

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Бизнес–информатика»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.Н. Пупков

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.05.02 «Бизнес-информатика (электронный бизнес)»

«Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере центра бизнес-образования СФУ)»

Руководитель	_____	доцент, канд. техн. наук	Р.Ю. Царев
Выпускник	_____		Д.В. Левицкая
Нормоконтролер	_____		А.В. Раскина

Красноярск 2016

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес процессами и экономики  
Кафедра «Бизнес-информатика»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.Н. Пупков

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ЗАДАНИЕ**  
**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**  
**в форме бакалаврской работы**

Студенту Левицкой Дарье Васильевне

Группа УБ 12-09

Направление (специальность) 38.03.05.02 «Бизнес-информатика  
(электронный бизнес)»

Тема выпускной квалификационной работы: «Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере центра бизнес-образования СФУ)»

Утверждена приказом по университету № 5432/с от 21.04.16

Руководитель ВКР: Р.Ю. Царев, доцент, канд. тех. наук кафедры БИ ИУБПЭ СФУ

Исходные данные для ВКР: нормативные и законодательные документы; специальная, научная литература; учредительные документы объекта исследования; внешняя информация об исследуемом объекте.

Перечень разделов ВКР: 1 Теоретические основы системы государственных и муниципальных заказов. 2 Разработка модели учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ). 3 Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ).

Перечень графического или иллюстративного материала с указанием основных чертежей, плакатов, слайдов:

- тема;
- цель и задачи;
- выбор программных средств для реализации разработки;
- функциональные особенности учебного рабочего кабинета;
- оценка эффективности от реализации разработки

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_

Р.Ю.Царев

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_

Д.В. Левицкая

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд» содержит 100 страниц текстового документа, 3 приложения, 41 использованных источников.

ЭКОНОМИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,  
ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ, ИНФОРМАЦИЯ, ТЕХНИЧЕСКОЕ  
ЗАДАНИЕ, ГОСЗАКУПКИ.

Объект исследования – личный кабинет заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.

Цель исследования: Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.

Задачи исследования:

1. Раскрыть теоретические основы системы государственных и муниципальных заказов.
2. Комплексно изучить особенности электронного формата государственных закупок.
3. Проанализировать процесс осуществления государственных закупок в единой информационной системе.
4. Разработать учебный рабочий кабинет заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.
5. Оценить эффективность внедрения информационной разработки.

В результате исследования был разработан учебный рабочий кабинет заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд с помощью Sublime Text 3.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретические основы системы государственных и муниципальных заказов .	6
1.1 Понятие и виды государственных и муниципальных заказов .....	6
1.2 Исследование участников процесса государственных и муниципальных заказов .....	4
1.3 Анализ Единой Информационной Системы (ЕИС) в сфере закупок .....	9
2 Разработка модели учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ).....	13
2.1 Организационная характеристика центра бизнес-образования СФУ .....	13
2.2 Исследование личного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ).....	14
2.3 Проектирование процесса работы личного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд .....	34
3 Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ).....	42
3.1 Выбор и обоснование программной среды для разработки учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд .....	42
3.2 Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ).....	46

3.3 Оценка эффективности учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ) .....	55
Заключение .....	65
Список использованных источников .....	66
Приложение А .....	70
Приложение Б .....	73
Приложение В .....	78

## ВВЕДЕНИЕ

Роль государственного и муниципального заказа в настоящее время достаточно велика: с его помощью реализуются общественные потребности, приводится в жизнь любая приоритетная политика государства и его муниципальных образований. Госзаказы получили широкое распространение в странах с высокоразвитой рыночной экономикой.

Государственные закупки обеспечивают выполнение государственных функций, направленных на оптимизацию управления, сокращение расходов, эффективного управления финансовыми потоками.

Вполне логично, что большой объем госзаказа порождает немало проблем административного характера. Одними из наиболее проблематичных вопросов являются нарушения государственными или муниципальными заказчиками законодательства в области государственных закупок, в частности основных принципов размещения заказов - открытости, прозрачности, равных условий и прав участников процедуры размещения заказа.

Актуальность данной работы заключается в упрощении изучения процесса регистрации и осуществлении заказа в единой системе по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд в рамках образовательной программы центра бизнес-образования Сибирского Федерального Университета.

Целью данной выпускной квалификационной работы является разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих задач:

- 1) Раскрыть теоретические основы системы государственных и муниципальных заказов.
- 2) Комплексно изучить особенности электронного формата государственных закупок.



3) Проанализировать процесс осуществления государственных закупок в единой информационной системе.

4) Разработать учебный рабочий кабинет заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.

5) Оценить эффективность внедрения информационной разработки.

В результате планируется создать продукт, помогающий подробно изучить процесс осуществления государственных закупок в единой информационной системе.

# **1 Теоретические основы системы государственных и муниципальных заказов**

## **1.1 Понятие и виды государственных и муниципальных заказов**

Большим рычагом воздействия государства на экономику является система государственных закупок.

Государственные закупки - это совокупность разнообразных функций и операций, направленных на увеличение централизованной управляемости, снижение расходов государственного бюджета, контроль над материальными потоками и предоставление нужд государственных учреждений.[1]

Существует три основных вида закупок: государственный заказ, муниципальный заказ и коммерческий заказ.

Государственный заказ - выдаваемый государственными органами и оплачиваемый из средств государственного бюджета заказ на изготовление продукции, выпуск товаров, проведение работ, в которых заинтересовано государство. Этот вид заказа проводится в соответствии с законом 44-ФЗ в форме:

- конкурса (открытый конкурс, конкурс с ограниченным участием, двухэтапный конкурс, закрытый конкурс, закрытый конкурс с ограниченным участием, закрытый двухэтапный конкурс);
- аукциона (аукцион в электронной форме, закрытый аукцион);
- запрос котировок;
- запрос предложений.

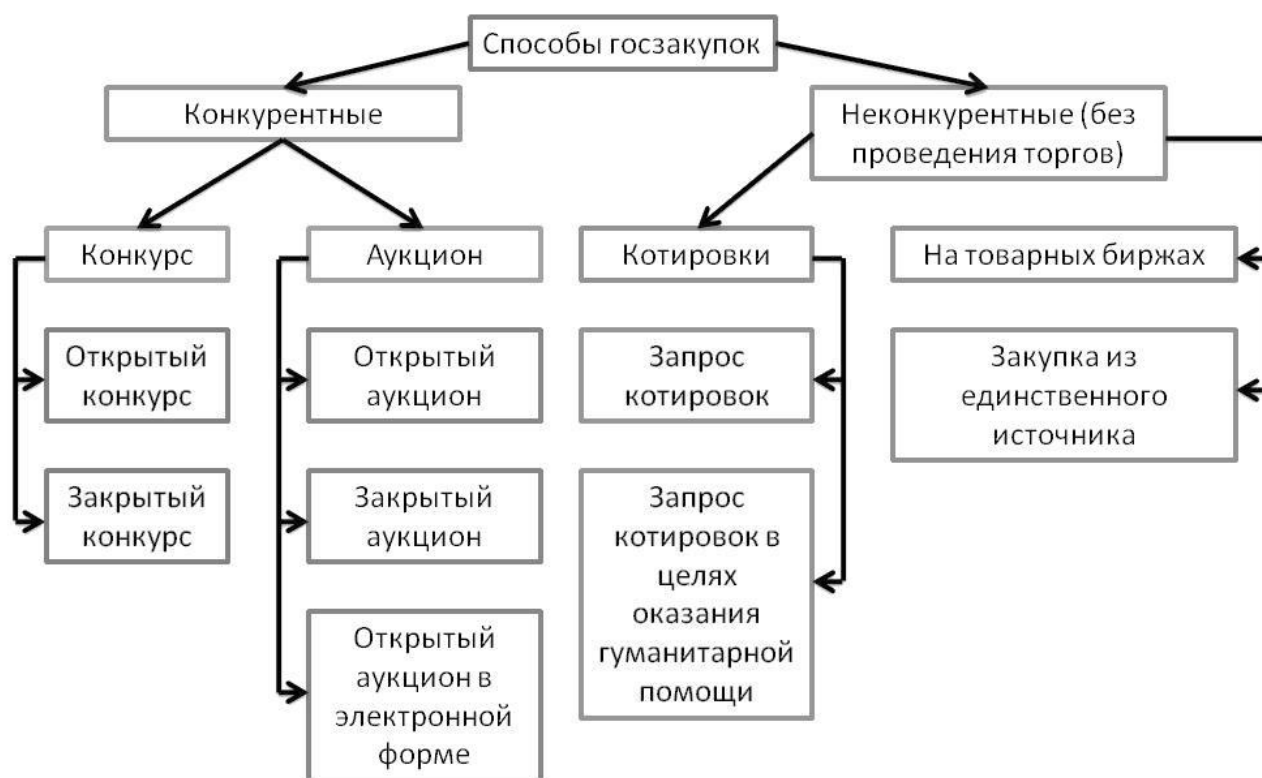


Рисунок 1 – Способы проведения государственных закупок

. Организаторами тендеров могут быть государственные структуры или структуры со смешанным капиталом [1].

Муниципальный заказ – заказ на закупку товаров, выполнение работ, оказание услуг, формируемый от имени органов местного самоуправления, финансируемый из местного бюджета и направленный на удовлетворение муниципальных нужд. Муниципальный заказ является формой прямого регулирования хозяйственных связей посредством заключаемого муниципального контракта между муниципальным заказчиком и поставщиком продукции (подрядчиком) на выполнение заказа на поставку продукции.

Размещение указанного муниципального заказа осуществляется на конкурсной основе, за исключением случаев, когда размещение муниципального заказа осуществляется путем запроса котировок цен на товары, работы и услуги, или случаев закупки товаров, работ и услуг у единственного исполнителя.

Коммерческий заказ - это предложение заключить договор на специальных условиях к определенному кругу лиц, желающих стать поставщиками, подрядчиками, или исполнителями тех или иных товаров, работ или услуг соответственно. Коммерческие закупки проходят в виде конкурсов (открытый конкурс; закрытый конкурс; ценовой конкурс; многоэтапный конкурс) и в режиме неконкурсных процедур (запрос предложений; запрос котировок; закупки у единственного поставщика).

Государственный заказ обеспечивает:

- потребности Российской Федерации, государственных заказчиков в товарах, работах, услугах, необходимых для осуществления функций и полномочий Российской Федерации, государственных заказчиков (в том числе для реализации федеральных целевых программ), для исполнения международных обязательств Российской Федерации, в том числе для реализации межгосударственных целевых программ, в которых участвует Российская Федерация;

- потребности субъектов Российской Федерации, государственных заказчиков в товарах, работах, услугах, необходимых для осуществления функций и полномочий субъектов Российской Федерации, государственных заказчиков, в том числе для реализации региональных целевых программ;

- потребности муниципальных образований, муниципальных заказчиков в товарах, работах, услугах, необходимых для решения вопросов местного значения и осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и (или) законами субъектов Российской Федерации, функций и полномочий муниципальных заказчиков.

Государственными нуждами признаются определяемые в установленном законом порядке потребности РФ или субъектов РФ, обеспечиваемые за счет средств бюджетов и внебюджетных источников финансирования.

Федеральные государственные нужды - это потребности РФ в продукции, необходимой для решения задач жизнеобеспечения, обороны и безопасности страны и для реализации федеральных целевых программ и межгосударственных целевых программ, в которых участвует Российская Федерация.

Федеральные государственные нужды, в том числе перечень федеральных целевых программ, и объёмы их финансирования из федерального бюджета предусматриваются в Федеральном Законе «О федеральном бюджете» на планируемый период.

Муниципальные нужды - это обеспечиваемые за счет средств местного бюджета потребности местного образования в товарах, услугах для решения вопросов местного значения, осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органами местного самоуправления.

В состав основных государственных нужд входит:

- реализация государственных целевых программ;
- оборона страны;
- здравоохранение, культура, образование;
- формирование продовольственного и резервного фонда страны.

Структура и объем закупок продукции для государственных нужд определяется государственными заказчиками, исходя из объемов финансирования из бюджетов и внебюджетных фондов за вычетом расходов на заработную плату и других расходов, не связанных с расходами на закупку продукции.

В настоящее время система государственных закупок в России осуществляется на четырех иерархических уровнях:

- федеральном;
- субфедеральном (окружном);
- региональном;
- местном (муниципальном).

Осуществление государственных закупок основывается на нескольких общих принципах:

- равноправное и одинаково справедливое отношение ко всем поставщикам;
- экономное расходование бюджетных средств;
- открытость и прозрачность;
- подотчётность;
- ответственность.

В Российской Федерации государственные закупки опираются на действующее законодательство. Иницирует процедуру государственных закупок - заказчик (государственный). Это орган государственной власти или орган местного самоуправления, который осуществляет закупки продукции для государственных нужд, получает средства на закупку товаров, работ или услуг, а также формирует заказ на выше перечисленные услуги и размещает его на свободном рынке. Результатом проведенных конкурса, торгов, тендера, запроса котировок или предложений становится государственный контракт - договор, заключаемый между органом государственной власти и поставщиком товаров, услуг или работ.[2]

Поскольку заказы размещаются на конкурсной основе, а процедура проведения конкурса - дело трудоемкое и требующее временных затрат, одновременно провести все конкурсные процедуры невозможно. Таким образом, у каждого государственного заказчика возникает потребность в планировании закупочной компании с целью облегчения деятельности и избежание возможных ошибок.

Планирование закупочной деятельности должно быть направлено на исполнение принципа эффективности и экономности использования бюджетных средств. Это вытекает из статьи 34 Бюджетного кодекса РФ, определяющей, что «при составлении и исполнении бюджетов уполномоченные органы и получатели бюджетных средств должны исходить из

необходимости достижения заданных результатов с использованием наименьшего объема средств или достижения наилучшего результата с использованием определенного бюджетом объема средств». Отсутствие планирования закупок ведет к несоблюдению сроков конкурсных процедур, регламентированных законодательно, отказам заказчиков от проведения открытых конкурсов, проведению внеконкурсных процедур размещения заказов методом запроса котировок и "у единого источника", которые не дают экономии бюджетных средств. Заказчик разрабатывает план закупок - организационную схему работ по организации и осуществлению закупок товаров, работ и услуг с описанием и детализацией важнейших задач и процедур, касающихся закупок и порядка их проведения.

Процесс поставок для всех видов государственных заказов регламентируется Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Согласно ему между заказчиком и поставщиком заключается контракт (договор). Под государственным контрактом понимается договор, заключенный заказчиком от имени Российской Федерации и субъекта Российской Федерации в целях обеспечения государственных нужд.[2]

По государственному контракту на поставку товаров для государственных нужд поставщик (исполнитель) обязуется передать товары государственному заказчику либо по его указанию иному лицу, а государственный заказчик обязуется обеспечить оплату поставленных товаров.

В соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» «контроль в сфере закупок осуществляется в отношении заказчиков, контрактных служб, контрактных управляющих, комиссий по осуществлению закупок и их членов, уполномоченных органов, уполномоченных учреждений, специализированных организаций, операторов электронных площадок - субъектов контроля.»[2]

Продукция, поставляемая по государственному контракту, должна соответствовать обязательным требованиям государственных стандартов и особым условиям, устанавливаемым этим контрактом. К обязательным относятся требования к качеству продукции, обеспечивающие её безопасность для жизни и здоровья населения, охрану окружающей среды, совместимость и взаимозаменяемость продукции.

Государственный контракт - основной документ, который определяет права и обязанности заказчика и исполнителя. В нем предусматриваются налоговые льготы, целевые субсидии, субсидии на льготных условиях, льготное распоряжение выручкой и т.д. для стимулирования поставщиков. За невыполнение условий контракта взимается неустойка, которая может выражаться в форме возмещения понесенных убытков или лишения права на льготы. Для стимулирования добросовестного отношения к выполнению обязательств поставщиком предусмотрено и введено понятие "поставщик для государственных нужд", которое присваивается выигравшему конкурс три года подряд. При выполнении государственного заказа по контракту не допускается приобретение продукции иностранного производства, кроме случаев, когда производство не предусмотрено на территории Российской Федерации или нецелесообразно. Таким образом, государственный контракт выступает главным регулятором товарно-денежных отношений в сфере государственных заказов между государством (заказчиком) и поставщиками.

В заключение к вышесказанному небольшая статистика по госзакупкам Российской Федерации на текущий год (согласно данным ЕИС по закупкам):

Таблица 1 – Информация по закупкам

1 963 678,5 млн. рублей	- общая сумма по <b>1 231 074</b> опубликованным извещениям;
7 051 013,6 млн. рублей	- общая сумма по <b>474 852</b> размещенным извещениям (заключенные контракты №44-ФЗ);
1 214 документов	- количество размещенных положений о закупках (зарегистрированные заказчики №44-ФЗ);



Продолжение таблицы 1

80 746 организаций	- количество зарегистрированных организаций на 18.05.2016;
258 024 организаций	- количество зарегистрированных заказчиков на 18.05.2016;

**1.2 Исследование участников процесса государственных и муниципальных заказов**

Согласно ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05 апреля 2013 г № 44-ФЗ «государственный заказчик – государственный орган (в том числе орган государственной власти), Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом", Государственная корпорация по космической деятельности "Роскосмос", орган управления государственным внебюджетным фондом либо государственное казенное учреждение, действующие от имени Российской Федерации или субъекта Российской Федерации, уполномоченные принимать бюджетные обязательства в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации от имени Российской Федерации или субъекта Российской Федерации и осуществляющие закупки», а «муниципальный заказчик - муниципальный орган или муниципальное казенное учреждение, действующие от имени муниципального образования, уполномоченные принимать бюджетные обязательства в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации от имени муниципального образования и осуществляющие закупки».[2]

В случае, когда созданы федеральный орган исполнительной власти, орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, орган местного самоуправления, уполномоченные на осуществление функций по размещению заказов для государственных или муниципальных заказчиков, указанные уполномоченные органы осуществляют данные функции, кроме подписания государственных или муниципальных контрактов на поставки товаров,

выполнение работ, оказание услуг для государственных или муниципальных нужд. При этом государственные или муниципальные заказчики подписывают государственные или муниципальные контракты. Порядок взаимодействия уполномоченного органа и государственных или муниципальных заказчиков должен устанавливаться решением о создании такого уполномоченного органа.

Участниками размещения заказов являются лица, которые претендуют на заключение государственного или муниципального контракта. Участником размещения заказа может быть любое юридическое лицо независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала или любое физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель. Участие в размещении заказов может быть ограничено только в случаях, предусмотренных Федеральным законом «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» и иными федеральными законами.[2]

Законом о размещении заказов расширен круг субъектов, осуществляющих функции по размещению заказов, по сравнению с субъектами, занимавшимися аналогичной деятельностью путем проведения конкурсов. Помимо государственных и муниципальных заказчиков данную деятельность вправе осуществлять уполномоченные органы, созданные органами государственной власти и органами местного самоуправления, являющимися государственными и муниципальными заказчиками. Уполномоченные органы могут осуществлять все функции по размещению заказов, за исключением подписания государственных и муниципальных контрактов, которые должны быть подписаны государственными и муниципальными заказчиками. Порядок взаимодействия уполномоченного органа и государственных или муниципальных заказчиков должен устанавливаться решением о создании такого уполномоченного органа.[2]

Законом о конкурсах было предусмотрено, что функции по размещению заказов путем проведения конкурса осуществляет организатор конкурса, в

качестве которого выступает государственный заказчик либо юридическое лицо, которому государственный заказчик на договорной основе передал часть функций по проведению конкурса. При передаче функций по организации и проведению конкурса юридическому лицу последнее получало почти не ограниченные законом права, вплоть до подписания государственных контрактов. Закон о размещении заказов разграничивает функции по подготовке и проведению торгов между различными субъектами. Субъектом, имеющим право осуществлять действия по подготовке торгов, которого заказчик, уполномоченный орган вправе привлечь к осуществлению такой деятельности на основе договора, является юридическое лицо - специализированная организация. Функции ее по сравнению с функциями организатора торгов значительно сокращены.[2]

По существу, специализированная организация осуществляет подготовительную работу по проведению торгов в форме конкурса или аукциона. Специализированная организация разрабатывает конкурсную документацию и документацию об аукционе, публикует и размещает извещения о проведении открытого конкурса или открытого аукциона, направляет приглашения принять участие в закрытом конкурсе и закрытом аукционе и выполняет иные связанные с обеспечением проведения торгов функции. Данные функции специализированная организация осуществляет от имени заказчика или уполномоченного органа. При этом такие важные вопросы, как создание комиссии по размещению заказа, определению начальной цены государственного или муниципального контракта, предмета и существенных условий контракта, утверждение проекта контракта, документации об аукционе и конкурсе, определение условий торгов, решаются заказчиком, уполномоченным органом.[2]

Непосредственно проведение конкурса, аукциона, а также запрос котировок цен на товары, работы, услуги осуществляют конкурсная, аукционная и котировочная комиссии. Заказчик, уполномоченный орган принимают решение о создании комиссии, определяют ее состав и порядок

работы, назначают представителя. Функции комиссии определены Законом о размещении заказов.[2]

Закон предоставляет любому юридическому лицу вне зависимости от формы собственности, места нахождения и места происхождения капитала, организационно-правовой формы, а также любому физическому лицу, в том числе индивидуальному предпринимателю, право стать участником размещения заказа, то есть претендовать на заключение государственного или муниципального контракта. Ограничения на участие в размещении заказов могут быть предусмотрены федеральными законами.

В отличие от Закона о конкурсах, который допускал иностранных поставщиков (исполнителей) к участию в конкурсе, только если производство товаров (работ, услуг) для государственных нужд в РФ отсутствует или экономически нецелесообразно, Закон о размещении заказов установил национальный режим в отношении товаров, происходящих из иностранных государств, работ, услуг, выполняемых, оказываемых иностранными лицами. Национальный режим предоставляется иностранным лицам на условиях взаимности, то есть если аналогичный режим установлен иностранным государством в отношении товаров российского происхождения, работ и услуг, оказываемых российскими лицами. В противном случае федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий нормативное правовое регулирование в сфере размещения заказов, определяет условия допуска товаров из иностранных государств, работ, услуг, выполняемых иностранными лицами, для целей размещения заказа. Правительством РФ могут устанавливаться запреты и ограничения в отношении иностранных лиц при размещении заказов для нужд обороны страны и безопасности государства.

Обязанность государственных заказчиков по привлечению к торгам субъектов малого предпринимательства предусмотрена в Федеральном законе от 24 июля 2007 года № 209 - ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». Принципиально новых правил, стимулирующих участие субъектов малого предпринимательства в

государственных закупках, Закон не установил. Как и в прежнем законодательстве, государственные заказчики за исключением случаев размещения заказов для нужд обороны страны и безопасности государства обязаны осуществлять размещение заказов у субъектов малого предпринимательства в размере 15 процентов общего объема поставок товаров, выполнения работ, оказания услуг для государственных нужд по перечню, установленному Правительством РФ. Участие субъектов малого предпринимательства в государственных закупках должно быть обеспечено путем проведения торгов, участниками которых являются только субъекты малого предпринимательства.

Однако эффективность выбранного законодателем решения проблемы привлечения субъектов малого предпринимательства к государственным закупкам вызывает сомнение, так как организация и проведение торгов - достаточно трудоемкое и дорогостоящее мероприятие. В зарубежных странах применяется способ установления фиксированного минимума от суммы государственного контракта, заключенного крупной корпорацией, для привлечения ею к исполнению полученного заказа субъектов малого предпринимательства в качестве субисполнителей.

Проанализировав вышесказанное можно сказать, что к участникам процесса государственных и муниципальных заказов относятся:

1) Заказчики, которые подразделяются на:

- федеральный орган исполнительной власти по регулированию контрактной системы в сфере закупок;
- органы исполнительной власти субъектов РФ по регулированию контрактной системы в сфере закупок;
- иные федеральные органы исполнительной власти;
- органы государственной власти субъектов РФ;
- органы местного самоуправления, уполномоченные на осуществление нормативно-правового регулирования и контроля в сфере закупок;

– операторы электронных площадок

а также Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» и Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос».

2) Комиссии по размещению заказов, которые подразделяются на:

- конкурсные;
- аукционные;
- котировочные;
- по рассмотрению заявок на участие в запросе предложений и окончательных предложений;
- единые.

3) Участники размещения заказов.

4) Специализированные органы.

5) Органы, уполномоченные на осуществление контроля.

Все участники данного процесса взаимосвязаны между собой.

### **1.3 Анализ Единой Информационной Системы (ЕИС) в сфере закупок**

Поправками в федеральный закон №44-ФЗ на основании Постановлений Правительства Российской Федерации от 23. 01. 2015 года вводится в эксплуатацию с 01. 01. 2016 года Единая Информационная Система в сфере закупок (ЕИС), расположившаяся на официальном ресурсе — на сайте [www.zakupki.gov.ru](http://www.zakupki.gov.ru) или в новом интерфейсе — на сайте [www.new.zakupki.gov.ru](http://www.new.zakupki.gov.ru).



Рисунок 2 – Диаграмма касательно ЕИС

В сравнении с предыдущей версией портала (ООС), изменения коснулись, прежде всего:

- порядка размещения планов-графиков (только в структурированном виде), с использованием новых редакций классификаторов (ОКПД2, ОКВЭД2, КБК (в который более не включен КОСГУ));
- жесткой привязкой позиций и данных плана-графика к вновь создаваемым извещениям о проведении закупок;
- интеграцией (на период 2016 года) Реестра планов-графиков с подсистемой "Электронный бюджет" (для федеральных органов государственной власти, федеральных государственных органов, федеральных казенных учреждений);
- появилась возможность использования заказчиками при применении и обосновании начальной (максимальной) цены контракта методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) информации, полученной в

результате размещения запросов цен товаров, работ, услуг в единой информационной системе. То есть контрактным управляющим и работникам контрактных служб теперь можно размещать запросы о предоставлении ценовой информации непосредственно на официальном сайте ЕИС.

В результате обновленная ЕИС:

1) Может взаимодействовать с остальными государственными информационными системами, а в дальнейшем – все системы (электронные отраслевые и общего назначения) будут интегрированы в единое пространство с массивами разнообразной информации и различными стандартизированными функциями.

2) Включает и выделяет отдельно в отчетах новые квоты и нормы, которые выделяет Правительство РФ с целью их дальнейшего применения в госзакупках субъектов, относящихся к предпринимательству малой и средней категорий.

3) Предоставляет более широкие возможности для контролирующих органов регулировать происходящие в сфере госзакупок процессы. Это возможно благодаря встроенной поддержке статистики и аналитики, позволяющим более эффективно выявлять нарушения, отслеживать различные отклонения и оперативно на них реагировать. Доступ к данной аналитической информации, размещенной на официальном сайте или новом интерфейсе, открыт для любого пользователя.

Правила, на основании которых осуществляется функционирование ЕИС, установлены Постановлением №1414 от 23 декабря 2015 года, подписанным Правительством РФ. Согласно его положениям регулируется основная база организационных и функциональных вопросов по ЕИС в сфере госзакупок.

Анализ общедоступной информации, размещенной на официальном сайте, его технологической документации и сервисов показал, что помимо положительных сдвигов, ЕИС содержит ряд нерешенных проблем.

К примеру, в ЕИС нет единства технологического цикла закупочной деятельности: в настоящий момент невозможно отследить конкретную закупку



с момента включения ее в план закупок до момента исполнения контракта, указали участники площадки. Отсутствует интеграция бюджетного и закупочного процессов: по мнению экспертов, она может быть преодолена на технологическом уровне путем взаимодействия информационных систем управления бюджетным планированием органов власти с официальным сайтом. Так как бюджетный и закупочный процессы на технологическом уровне являются разрозненными, сложно провести оценку результативности закупок. А сейчас, как показал опрос представителей заказчиков, у них отдельно выделен компьютер для работы с ЕИС и отдельно – для электронного бюджета.

Еще один серьезный недостаток системы – отсутствие интеграции закупочного процесса с реализацией госпрограмм. В результате это порождает целый ряд проблем: закупки формируются независимо от сроков реализации мероприятий госпрограмм и их ожидаемых результатов, отсутствует возможность учета результатов исполнения плана закупок на текущий год при формировании детального графика реализации госпрограммы на очередной год, нет возможности оценить отклонения в реализации госпрограмм на основе данных о закупках и так далее.

## **2 Разработка модели учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ)**

### **2.1 Организационная характеристика центра бизнес-образования СФУ**

Характеристика организации позволяет понять проблемы и цели, а также ожидаемые результаты от внедрения нового продукта.

Главными направлениями центра бизнес-образования Института управления бизнес-процессами и экономики Сибирского Федерального Университета являются:

- диагностика состояния деятельности и организационных изменений, составление программ развития и кадровой политики предприятий;
- разработка программ повышения квалификации (корпоративных программ, программ для предприятий малого бизнеса, программ профессионального развития руководителей, менеджеров, функциональных специалистов);
- проведение программ краткосрочных семинаров и тренингов по механизмам подготовки эффективных управленческих решений.

Миссия организации – проведение дополнительных профессиональных образовательных программ повышения квалификации предпринимателей, сотрудников коммерческих организаций, а также профессиональной переподготовки специалистов бизнеса и органов власти.

Одной из программ повышения квалификации является курс обучения в сфере государственных закупок по 44-ФЗ.

В 2013 году был принят Федеральный закон (44-ФЗ), помимо всего прочего устанавливающий, что в бюджетных организациях всеми вопросами, связанными с госзакупками, должны заниматься квалифицированные

специалисты, имеющие необходимую теоретическую и практическую базу для осуществления подобной деятельности.

Обучение госзакупкам по 44-ФЗ является дополнительной профессиональной обучающей программой, позволяющей получить необходимые теоретические и практические знания и навыки по интересующей тематике. К прохождению курсов допускаются как лица, уже имеющие среднее профессиональное или высшее образование, так и студенты средних профессиональных и высших учебных заведений.

Курсы госзакупки дают возможность обучающимся не только актуализировать свои знания в данной области, но также и выработать дополнительные навыки, получить ответы на вопросы по нормативной базе, регулирующей процесс организации и участия в госзакупках. С помощью курсов заказчики приобретают:

- навыки по процедуре организации и ведения государственных закупок;
- необходимые знания об особенностях заключения и исполнения контрактов;
- навыки по организации процесса контроля над исполнением тендера.

## **2.2 Исследование личного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ)**

Целью дипломного проектирования является разработка рабочего личного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд. Прежде чем приступать к моделированию новой системы, необходимо изучить действующую систему.

В функциональность единой информационной системы (ЕИС) заложены возможности, способствующие совершенствованию системы размещения закупок и облегчающие органам власти, государственным и муниципальным заказчикам практическое применение требований законов:

- автоматизированная деятельность по контролю в области размещения закупок;
- автоматизированное решение статистических и аналитических задач;
- система обеспечения юридической значимости электронного документооборота в части размещения закупок.

Основные разделы личного кабинета, которые планируется задействовать на начальном этапе разработки:

- регистрация заказчика;
- составление и размещение плана-графика;
- размещение документации;
- учет контрактов и отчетность.

Для размещения закупок в ЕИС требуется обязательное применение электронной цифровой подписи (ЭП), подтверждающей достоверность размещаемой в ЕИС информации. После получения и установки сертификата ЭП пользователю необходимо пройти процедуру регистрации.

На Официальном сайте ЕИС осуществляются следующие процедуры регистрации пользователей:

- регистрация Организации и представителя Организации с ролью «Администратор организации» – представитель Организации, имеющий сертификат ЭП, в котором указана роль пользователя «Администратор организации», самостоятельно выполняет регистрацию Организации и себя как Администратора организации;
- регистрация представителя организации, имеющего сертификат ЭП – выполняется по заявке на регистрацию пользователя. Выполняет пользователь

Организации с ролью «Администратор организации» путем утверждения или отклонения заявки на регистрацию;

- регистрация представителя организации, не имеющего сертификат ЭП
- выполняет пользователь Организации с ролью «Администратор организации»;
- настройка прав доступа пользователей организации к выполняемым функциям – выполняет пользователь Организации с ролью «Администратор организации».

Регистрация Организации и Администратора в ЕИС происходит следующим образом:

1) Представитель организации, имеющий сертификат ЭП с полномочием Администратор организации, входит в личный кабинет. Система проверяет, зарегистрирована ли данная организация в СПЗ. Если организация не зарегистрирована в СПЗ, то дальнейшая регистрация невозможна. Если организация зарегистрирована в СПЗ – пользователь переходит на шаг 2.

2) Открывается форма регистрации администратора организации. Пользователь заполняет все поля и отправляет запрос на регистрацию. На указанный пользователем адрес электронной почты приходит письмо с подтверждением регистрации.

3) Пользователь, имеющий сертификат ЭП с ролью Администратор организации, переходит по ссылке из письма. Система подтверждает регистрацию организации.

Далее приводится диаграмма действий пользователей при регистрации.

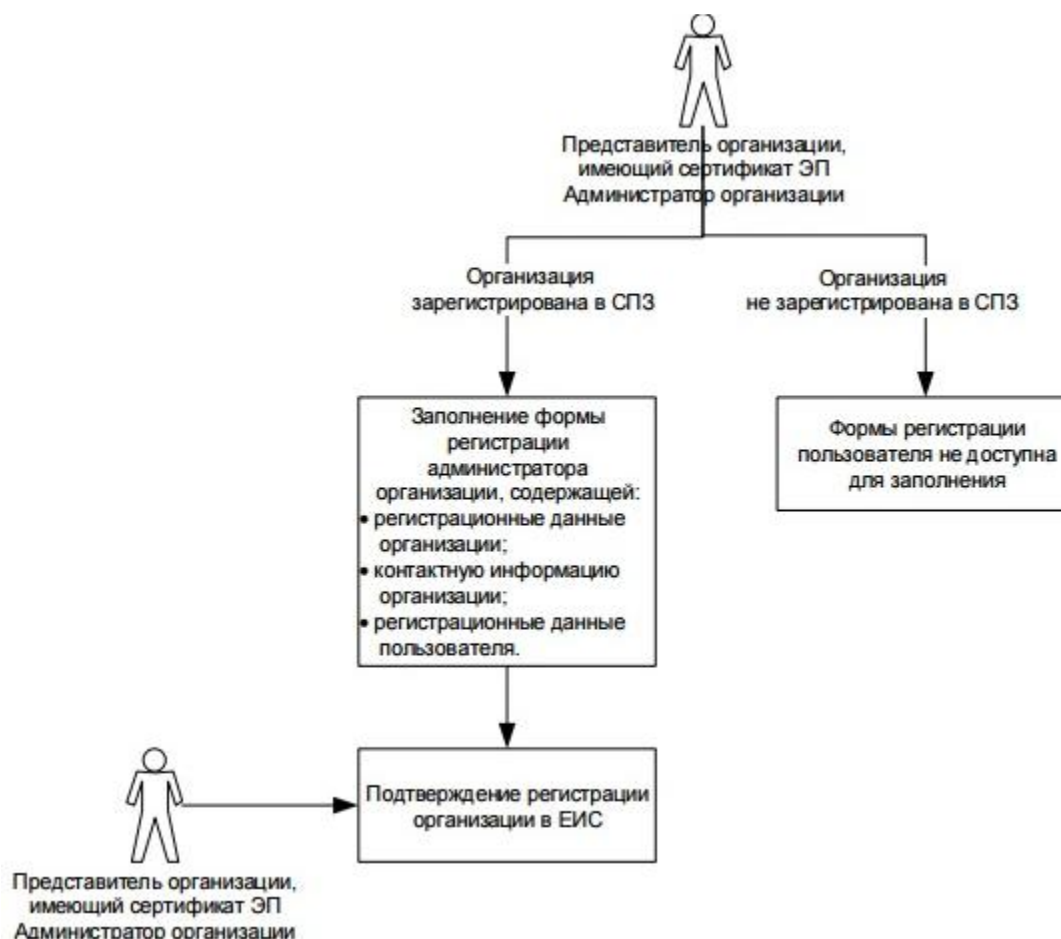


Рисунок 3 - Регистрация Организации и Администратора организации в ЕИС

Регистрация представителя Организации, имеющего сертификат ЭП с полномочием «Уполномоченный специалист», «Специалист с правом подписи контракта», «Специалист с правом направления проекта контракта участнику размещения заказа», в ЕИС происходит следующим образом:

1) Представитель организации, имеющий сертификат ЭП с одним из приведенных выше полномочий входит в личный кабинет. Система проверяет, зарегистрирована ли данная организация в СПЗ. Если организация не зарегистрирована в СПЗ, система показывает ошибку о том, что организация не зарегистрирована, в СПЗ дальнейшая регистрация невозможна. Если организация зарегистрирована в СПЗ – пользователь переходит на шаг 2.

2) Система проверяет, подтверждена ли регистрация организации из ЭП в ЕИС. Если регистрация не подтверждена, Система показывает ошибку о том, что организация не зарегистрирована в ЕИС, дальнейшая регистрация невозможна. Если организация зарегистрирована в ЕИС – пользователь переходит на шаг 3.

3) Открывается форма регистрации пользователя организации. Пользователь заполняет все поля.

4) Пользователь отправляет заявку на рассмотрение администратору организации.

5) Администратор организации рассматривает заявку пользователя. Если администратор подтверждает заявку – пользователь зарегистрирован. Если администратор отклоняет заявку – пользователь возвращается на шаг 3.

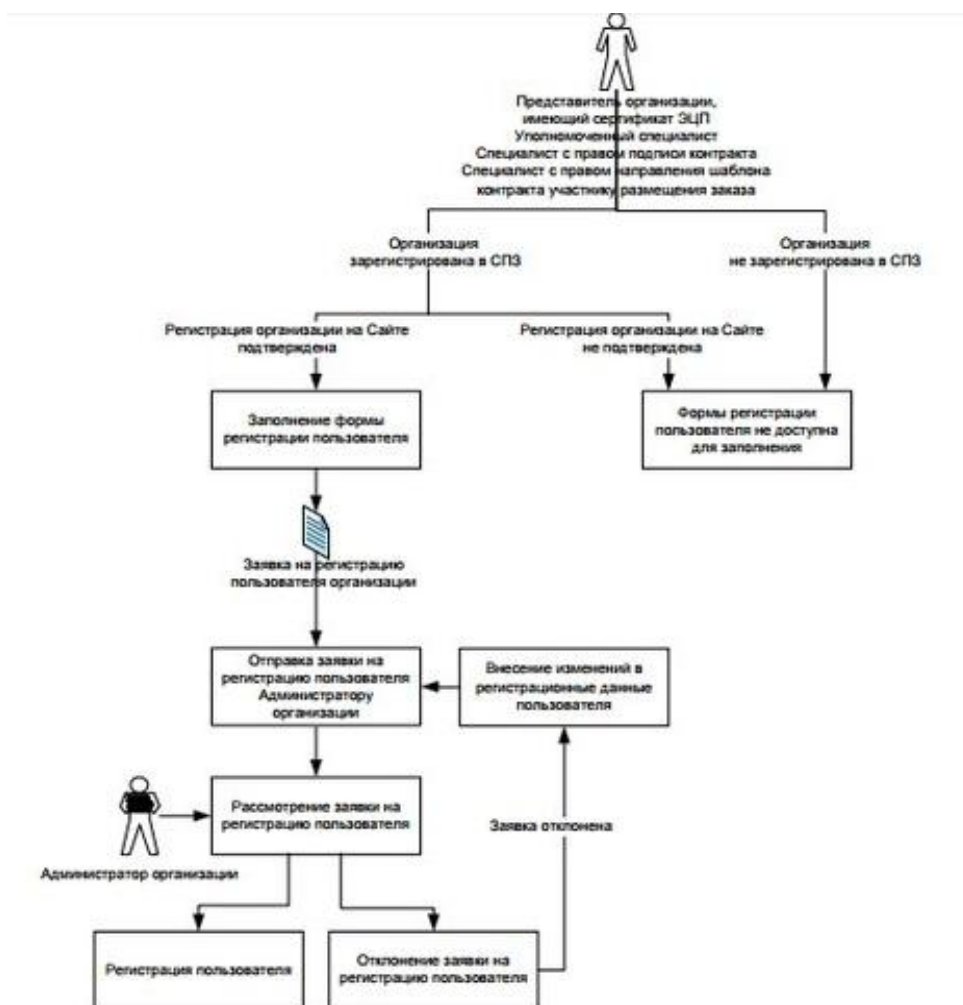


Рисунок 4 - Регистрация представителя Организации, имеющего сертификат ЭП с полномочием «Уполномоченный специалист», «Специалист с правом подписи контракта», «Специалист с правом направления проекта контракта участнику размещения заказа» в ЕИС

Для авторизации в ЕИС необходимо нажать на кнопку «Личный кабинет» в меню Официального сайта ЕИС в верхней правой части экрана.

Отобразится окно выбора сертификата. Необходимо выбрать нужный сертификат и нажать на кнопку «ОК».

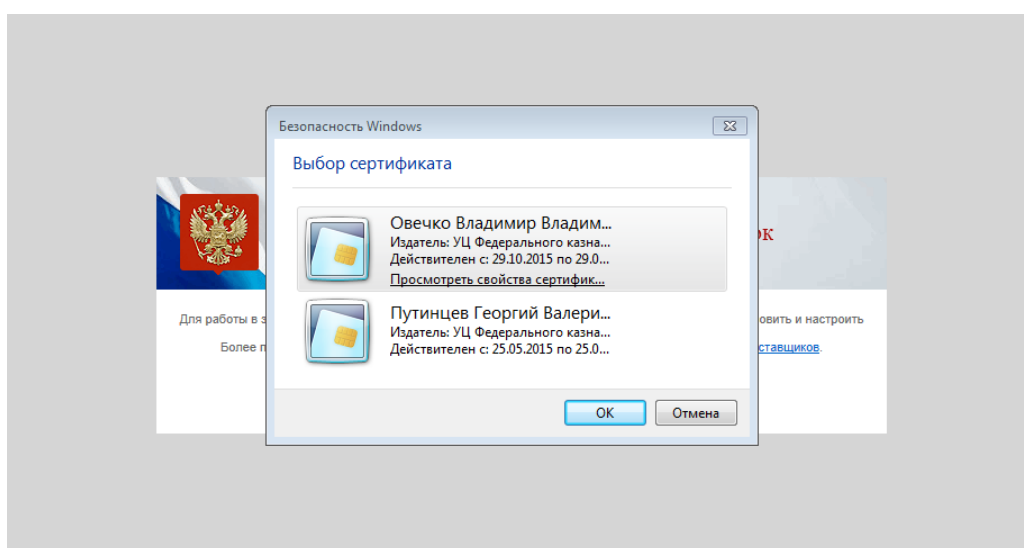


Рисунок 5 – Выбор цифрового сертификата

На экране отобразится личный кабинет организации пользователя. В левой верхней части отобразятся сведения о текущем пользователе и организации, в личном кабинете которой он находится.

Для просмотра списка пользователей организации текущего пользователя, необходимо выполнить авторизацию как администратор организации Заказчик, Уполномоченный орган, Специализированная организация (см. раздел 4.2.2), Финансовый орган, Контролирующий орган или Организации, оказывающей услуги по обслуживанию пользователей ЕИС. Затем выбрать пункт меню «Пользователи организации». На экране отобразится список пользователей организации и блок простого поиска.[33]



<b>Организация</b>
Филиал федерального казенного учреждения "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск)
ИНН 7717083691
Заказчик
MSK+4 (UTC+7) Красноярск
<a href="#">Редактировать</a>

<b>Пользователь</b>
Путинцев Георгий Валериевич
Администратор
Уполномоченный специалист
Должностное лицо с правом подписи контракта
Специалист с правом направления шаблона контракта участнику
<a href="#">Редактировать</a>

Рисунок 6 – Сведения о пользователе и организации

Если осуществляется вход под сертификатом пользователя, у которого истек срок действия сертификата, или необходимо к учетной записи привязать новый сертификат, выполняется регистрация нового сертификата ЭП.

Для регистрации организации и ее первого администратора необходимо наличие у пользователя ЭП и ее корректная настройка.

Регистрация пользователя совмещена с регистрацией организации, поэтому форма разделена на три логических блока: Регистрационные данные организации, Контактная информация организации, Регистрационные данные пользователя.

Часть сведений формы заполняется автоматически на основании используемой ЭП и недоступна для редактирования. Для регистрации необходимо заполнить поля: логин, пароль, подтверждение пароля, должность, кодовую фразу, используемую для подтверждения пароля, контактный

телефон, адрес электронной почты. В случае некорректного заполнения полей система выдаст сообщение об ошибке в правой верхней части страницы. В случае корректного заполнения данные формы сохраняются и отправляются администратору организации для подтверждения. На экране отображается сообщение об отправке заявки на регистрацию с номером заявки.

На адрес электронной почты, указанный при регистрации, будет отправлен результат рассмотрения заявки администратором.

**Регистрационные данные организации**

Регистрационные данные организации	
Полномочие организации	Заказчик
Дата начала действия полномочия	23.01.2014
Дата окончания действия полномочия	не установлено
Полное наименование	Филиал федерального казенного учреждения "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск)
Сокращенное наименование	Филиал ФКУ "Росдортехнология" в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск)
ИНН	7717083691
КПП	246643001
Место нахождения	Российская Федерация, 660017, Красноярский край, Красноярск г, Ленина, 111, -

**Контактная информация организации**

Телефон *	+7 (391) 2448902	Код страны	Код города	Номер телефона
Факс *	+7 (391) 2448902	Код страны	Код города	Номер телефона
Почтовый адрес *	Российская Федерация, 660017, Красноярский край, Красноярск г, Ленина, 111, -			
Адрес электронной почты для получения системных уведомлений ?	rosdorteh-sfo@yandex.ru			
Контактный адрес электронной почты ?	rosdorteh-sfo@yandex.ru			
Адрес организации в сети Интернет				
Контактное лицо	Фамилия *	Колесникова	Имя *	Наталья
	Отчество	Владимировна		
Дополнительная контактная информация				
Часовая зона *	MSK+4 (UTC+7) Красноярск			

Последнее изменение: Путинцев Г. В. 06.05.2016 06:38

[Сохранить](#) [Отмена](#)

Рисунок 7 – Заполнение регистрационных данных администратора организации

Для просмотра заявок на регистрацию необходимо выполнить авторизацию в ЕИС в роли Администратора организации, выбрать пункт меню «Регистрация пользователей» и далее «Заявки на регистрацию». На экране отобразится страница со списком заявок на регистрацию. В верхней части страницы расположен блок фильтрации списка заявок по логину, ФИО и роли представителя организации, а также дате подачи заявки. Для перехода к

подробным сведениям заявки нужно нажать гиперссылку с логином пользователя соответствующей заявки в списке.

Для просмотра списка пользователей организации текущего пользователя, выполняется авторизация и выбирается пункт меню «Пользователи организации». На экране отобразится список пользователей организации и блок простого поиска.

**Зарегистрированные пользователи организации**

Пользователь

Полномочия пользователя

☐ Администратор ☐ Должностное лицо с правом подписи контракта

☐ Уполномоченный специалист ☐ Специалист с правом направления шаблона контракта участнику

☐ Специалист ☐ Специалист с правом согласования закупки

Дата регистрации с  по

[Найти](#)

Всего: 5

Статус	Логин	Фамилия	Имя	Отчество	Полномочия	Дата регистрации
✓	VOvechko	Овечко	Владимир	Владимирович	Специалист	03.11.2015 06:23
✓	OvechkoVV	Овечко	Владимир	Владимирович	Администратор, Уполномоченный специалист, Должностное лицо с правом подписи контракта, Специалист с правом направления шаблона контракта участнику	09.11.2015 10:35
✓	G.Pufinczev	Путинцев	Георгий	Валериевич	Администратор, Уполномоченный специалист, Должностное лицо с правом подписи контракта, Специалист с правом направления шаблона контракта участнику	29.12.2014 09:57
✓	rosdorlehsfo	Путинцев	Георгий	Валериевич	Администратор, Уполномоченный специалист, Должностное лицо с правом подписи контракта, Специалист с правом направления шаблона контракта участнику	26.05.2015 06:51
✗	rosdorlehsfo	Юминов	Денис	Юрьевич	Администратор, Уполномоченный специалист, Должностное лицо с правом подписи контракта, Специалист с правом направления шаблона контракта участнику	07.02.2014 10:59

Рисунок 8 – Список пользователей организации

Раздел управления учетными записями пользователей в личном кабинете Организации включает в себя следующие возможности:

- 1) Блокирование и разблокирование пользователей.
- 2) Регистрация сертификата ЭП
- 3) Редактирование регистрационных данных пользователя
- 4) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста организации с полномочиями «Заказчик», «Уполномоченный орган», «Уполномоченное учреждение»
- 5) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с правом согласования закупки организации с полномочиями «Уполномоченный орган», «Уполномоченное учреждение»
- 6) Управление правами доступа в ЛК организации с полномочием «Финансовый орган»

7) Управление требованиями согласования сведений, размещаемых заказчиками в ЛК Уполномоченного органа

8) Согласование закупки Уполномоченным органом

9) Формирование запроса на подтверждение правами доступа Уполномоченного специалиста организации с полномочием «Специализированная организация», «Организация, осуществляющая полномочия заказчика на осуществление закупок на основании соглашения в соответствии с частью 6 статьи 15 Федерального закона № 44-ФЗ»

10) Изменение прав доступа на размещение сведений

11) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочием «Организации, осуществляющей полномочия заказчика на осуществление закупок на основании соглашения в соответствии с частью 6 статьи 15 Закона № 44-ФЗ»

12) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочиями «Орган, разрабатывающий типовые контракты и типовые условия контрактов» и «Орган, уполномоченный на ведение библиотеки типовых контрактов, типовых условий контрактов»

13) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочием «Орган внутреннего контроля»

14) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочиями «Орган, размещающий правила нормирования», «Орган, утверждающего требования к отдельным видам товаров, работ, услуг»

15) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочием «Орган по регулированию контрактной системы в сфере закупок»

16) Установление связей между организациями с полномочием «Заказчик»

17) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочием «Заказчик, осуществляющий закупки в соответствии с Федеральным законом № 44-ФЗ, в связи с неразмещением положения о закупке в соответствии с положениями Федерального закона № 223-ФЗ»

18) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочием «Заказчик, осуществляющий закупку на проведение обязательного аудита»

19) Управление правами доступа Уполномоченного специалиста с полномочием «Заказчик, осуществляющий закупки в соответствии с частью 5 статьи 15 Федерального закона № 44-ФЗ»

Так как этот блок при разработке учебного кабинета мы не будем раскрывать подробно, то перейдем сразу к работе с планом-графиком.

Для создания плана-графика в структурированной форме необходимо перейти на страницу «Реестр планов-графиков» в личном кабинете Единой информационной системы, затем нажать на гиперссылку «Создать план-график», расположенную над списком планов-графиков. В отобразившемся списке выбираем пункт «Создать план-график». При нажатии на пункт «Создать план-график» отобразится вкладка «Общие сведения» формы создания нового плана-графика.

Для организаций, у которых установлены незаблокированные права на размещение сведений для заказчика - территориального органа, подведомственного учреждения с типом права на размещение «Планирование и осуществление закупок, включая определение поставщиков (подрядчиков, исполнителей), заключение государственных и муниципальных контрактов, их исполнение, в том числе с возможностью приемки поставленных товаров, выполненных работ (их результатов), оказанных услуг, для соответствующих государственных и муниципальных заказчиков» форма создания нового плана-графика выглядит следующим образом:



Далее заполняются необходимые поля формы. Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения. Если какие-либо поля не были заполнены, система выдает предупреждение об ошибке.

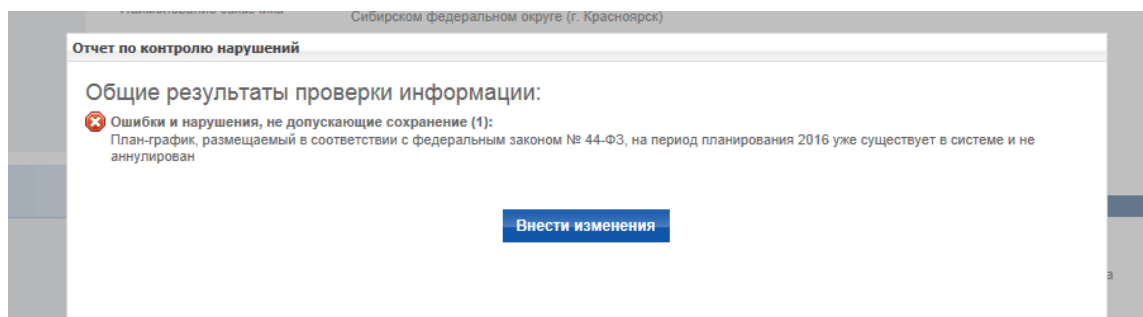


Рисунок 10 – Ошибка «Отчет по контролю нарушений»

При отсутствии ошибок после нажатия на кнопку «Сохранить» отобразится результат проверки.

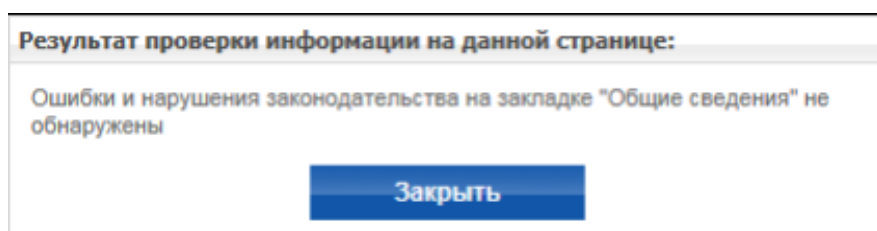


Рисунок 11 – Результат проверки информации на данной странице

Нажимаем кнопку «Закреть». При отсутствии ошибок после нажатия на кнопку «Далее» открывается вкладка «Позиции плана-графика».

Общие сведения											
Позиции плана-графика											
Итоговые позиции											
Журнал версий											
Журнал событий											
Поиск позиций плана-графика											
<div>Добавить позицию</div>											
Обсуждение	№ заказа (№ лота)	Уникальный реестровый номер заказа в плане-графике	Сведения о позиции	Ориентировочная начальная (максимальная) цена контракта, тыс рублей	Срок размещения извещения (срок заключения контракта)	Срок исполнения контракта	Способ определения поставщика	Обоснование внесения изменений	Сведения о размещении закупки	Дата публикации позиции	
Размещена	22	П44201608191000012001000024	Клининговые услуги КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 81.21	57,59584	06.2016	12.2016	Электронный аукцион	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	20.01.2016	
Размещена	21	П44201608191000012001000023	Предрейсовое медицинские осмотры водителей КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 86.90.9	21,58000	01.2016	12.2016	Электронный аукцион	Изменение планируемых сроков приобретения товаров, работ, услуг, способа размещения заказа, срока исполнения контракта.	Извещение не размещено	10.03.2016	
Размещена	20	П44201608191000012001000022	Техническое обслуживание кондиционеров КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 33.1	11,50000	04.2016	12.2016	Запрос котировок	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	20.01.2016	
Размещена	19	П44201608191000012001000021	Страхование помещения КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 65.12.3	4,92000	04.2016	12.2016	Запрос котировок	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	05.04.2016	
Размещена	18	П44201608191000012001000020	Оказание услуг по обслуживанию автотранспорта (мойка машин) КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 45.20.3	48,00000	02.2016	12.2016	Запрос котировок	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	10.03.2016	
Изменена	17	П44201608191000012001000019	Канцелярские	95,28300	04.2016	12.2016	Электронный	Возникновение	Извещение не	21.04.2016	

Рисунок 12 - Вкладка «Позиции плана-графика» формы создания плана-графика

Для добавления позиции плана-графика нужно нажать на гиперссылку «Добавить позицию». Отображается форма ввода сведений о позиции плана-графика.



Планы-графики ► Ввод сведений ► Позиции плана-графика ► **Общие сведения**

Общие сведения | Позиции плана-графика | **Общие сведения** | Товары, работы, услуги | Условия закупки

Уникальный реестровый номер заказа в плане-графике П44201708191000012001000001

№ заказа (№ лота), столбец 4 1

Классификация по КБК (КВР), столбец 1 \* ?

Глава	Раздел (подраздел)	Целевая статья	Вид расходов	
108	0409	2420190059	242	Удалить

Поиск в классификаторе КБК  
Поиск в классификаторе КВР

Классификация по ОКВЭД2, столбец 2 \* ?

95.11 Ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования

Поиск в классификаторе

**Способ определения поставщика, столбец 13 ?**

Способ определения поставщика \* Электронный аукцион

Предусмотрены особенности осуществления закупки, установленные Правительством РФ в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ ☐

Совместные торги ☐

**Сведения о позиции ?**

Наименование предмета контракта, столбец 5 \* ТО и ремонт компьютеров

Ориентировочная начальная (максимальная) стоимость контракта, тыс. рублей, столбец 9 \* 114,35000 тыс. рублей

Размер выплат в текущем году исполнения контракта, тыс. рублей, столбец 9 114,35000 тыс. рублей

Валюта контракта \* Российский рубль

**Обоснование внесения изменений, столбец 14 ?**

Обоснование внесения изменений

Дополнительная информация

Отменить последние изменения Сохранить **Далее**

Рисунок 13 - Вкладка «Общие сведения» страницы формирования сведений о позиции плана-графика

На вкладке «Общие сведения» страницы формирования сведений о позиции плана-графика заполните необходимые поля. Обязательные поля отмечены на форме символом «\*». Заполнив поля формы, нажмите на кнопку «Далее».

Для заполнения полей «Классификация по КБК (КВР), столбец 1» и «Классификация по ОКВЭД 2, столбец 2» нажимаем гиперссылку «Поиск в классификаторе» или введите код вручную. После выбора/ввода кода кликаем гиперссылку «Добавить». Для планов-графиков на 2016 год и последующие годы используются бюджетные классификаторы в соответствии с Приказом МФ РФ от 8 июня 2015 г. №90н «О внесении изменений в указания о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства финансов Российской Федерации от 1 июля 2013 г.

№65н» и версии классификатора ОКВЭД2 и ОКПД2. Для планов-графиков на 2015 год и ранее используются ОКПД и ОКВЭД с указанием версии, и КБК с учетом КОГСУ (классификатор операций сектора государственного управления).

При создании позиции плана-графика в случае необходимости устанавливаем флажок «Совместные торги» и указываем наименование организации совместных торгов в соответствующем поле.

Если закупка размещается в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ в блоке «Способ определения поставщика, столбец 13» необходимо выбрать способ определения поставщика «Способ определения поставщика, установленный Правительством РФ в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ». Если в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ были определены особенности к уже имеющемуся способу определения поставщика, то необходимо выбрать нужный способ определения поставщика и установить отметку в поле «Предусмотрены особенности осуществления закупки, установленные Правительством РФ в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ». При этом блок «Сведения о позиции» выглядит следующим образом:

Сведения о позиции ?	
Наименование предмета контракта, столбец 5 *	ТО и ремонт компьютеров
Ориентировочная начальная (максимальная) стоимость контракта, тыс. рублей, столбец 9 *	114,35000 тыс. рублей
Размер выплат в текущем году исполнения контракта, тыс. рублей, столбец 9	114,35000 тыс. рублей
Валюта контракта *	Российский рубль

Рисунок 14 - Блок «Сведения о позиции» при способе определения поставщика «Способ определения поставщика, установленный Правительством РФ в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ»

Заполнив необходимые поля нажимаем на кнопку «Далее». На вкладке «Товары, работы, услуги» добавляем сведения о товарах, работах, услугах, заполнив необходимые поля. Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения.

Заполнив поля, нажимаем на кнопку «Добавить сведения». При необходимости повторите процедуру, затем нажимаем на кнопку «Далее».

Планы-графики ► Ввод сведений ► Позиции плана-графика ► **Общие сведения**

Общие сведения | Позиции плана-графика | Общие сведения | **Товары, работы, услуги** | Условия закупки

Цена контракта 114,35000 (в тыс. рублей), введено 0,00000

Поиск в классификаторе

Классификация по ОКПД2 \* 95.11.10.000: Услуги по ремонту компьютеров и периферийного оборудования

Наименование товара, работы, услуги, столбец 5\*

Международное непатентованное наименование (химическое, группировочное наименование) лекарственного средства, столбец 5

Минимально необходимые требования, предъявляемые к товару, работе, услуге, столбец 6\*

Единица измерения, столбец 7

Количество (объем), столбец 8\*

Количество (объем) поставки, в текущем году исполнения контракта, столбец 8

Цена за единицу измерения, столбец 9 \*

Стоимость позиции, столбец 9 \*

Добавить сведения

Наименование товара, работы, услуги	Международное непатентованное наименование (химическое, группировочное наименование) лекарственного средства	Минимально необходимые требования, предъявляемые к товару, работе, услуге	Наименование товаров, работ, услуг по ОКПД2	ОКПД2	Единица измерения	Количество (объем)	Количество (объем) поставки в текущем году исполнения контракта	Цена запасных частей или каждой запасной части к технике, оборудованию, цена единицы работы или услуги / Цена за единицу измерения, тыс. рублей	Максимальный размер оплаты по контракту / Стоимость позиции, тыс. рублей

Отменить последние изменения Сохранить Далее

Рисунок 15 - Вкладка «Товары, работы, услуги» страницы формирования сведений о позиции плана-графика

На вкладке «Условия закупки» заполняем необходимые поля. Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения.

Планы-графика ► Ввод сведений ► Позиции плана-графика ► **Общие сведения**

Общие сведения | Позиции плана-графика | Общие сведения | Товары, работы, услуги | **Условия закупки**

**Цена контракта в разбивке по КБК (КВР)** ?

Ориентировочная начальная (максимальная) стоимость контракта **114,35000** тыс. рублей,  
из них не введено в разбивку по КБК и КВР **114,35000** тыс. рублей

Код бюджетной классификации

Глава	Раздел (подраздел)	Целевая статья	Вид расходов	Сумма по коду 2017 год	
108	0409	2420190059	242	114,35000	тыс. рублей
				114,35000	тыс. рублей

**Условия финансового обеспечения заявки, столбец 10** ?

☒ Требуется обеспечение заявки

Размер обеспечения заявки \* 1,14350 тыс. рублей

Условия обеспечения заявки  
В соответствии с частью 14 статьи 44 Федерального закона № 44-ФЗ обеспечение заявки установлено в размере 1 (одного) процента начальной (максимальной) цены контракта и составляет:  
1 143,50 (одна тысяча сто сорок три рубля) 50 копеек.

**Условия финансового обеспечения исполнения контракта, столбец 10** ?

☒ Требуется обеспечение исполнения контракта

Размер обеспечения исполнения контракта \* 11,43500 тыс. рублей

Условия обеспечения исполнения контракта  
В соответствии с частью 6 статьи 96 Федерального закона № 44-ФЗ обеспечение исполнения контракта установлено в размере 10 (десяти) процентов начальной (максимальной) цены контракта и составляет  
11 435,00 (одиннадцать тысяч четыреста тридцать пять рублей) 00 копеек.

**Размер аванса, столбец 10** ?

Размер аванса

**График осуществления процедуры закупки** ?

Срок размещения извещения(срок заключения контракта), столбец 11 \* Выберите год 2017 Выберите месяц Февраль

Срок исполнения контракта, столбец 12 \* Выберите год 2017 Выберите месяц Декабрь

Сроки исполнения отдельных этапов контракта, столбец 12 \*

С момента заключения ГК не позднее 31.12.2017

Периодичность поставки товаров (выполнения работ, оказания услуг), столбец 12 \*

то каждый месяц, ремонт по требованию Заказчика

Рисунок 16 - Вкладка «Условия закупки» страницы формирования сведений о позиции плана-графика

Заполнив поля, нажимаем на кнопку «Завершить».

При нажатии на кнопку «Завершить» отобразится вкладка «Позиции плана-графика».

Общие сведения		Позиции плана-графика		Итоговые позиции	Журнал версий	Журнал событий					
Поиск позиций плана-графика ?											
<div>+</div> Добавить позицию											
?	Обсуждение	№ заказа (№ лота)	Уникальный реестровый номер заказа в плане-графике	Сведения о позиции	Ориентировочная начальная (максимальная) цена контракта, тыс. рублей	Срок размещения извещения (срок заключения контракта)	Срок исполнения контракта	Способ определения поставщика	Обоснование внесения изменений	Сведения о размещении закупки	Дата публикации позиции
Размещена		22	П44201608191000012001000024	Клининговые услуги КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 81.21	57,59584	06.2016	12.2016	Электронный аукцион	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	20.01.2016
Размещена		21	П44201608191000012001000023	Предрейсовые медицинские осмотры водителей КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 86.90.9	21,58000	01.2016	12.2016	Электронный аукцион	Изменение планируемых сроков приобретения товаров, работ, услуг, способа размещения заказа, срока исполнения контракта.	Извещение не размещено	10.03.2016
Размещена		20	П44201608191000012001000022	Техническое обслуживание кондиционеров КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 33.1	11,50000	04.2016	12.2016	Запрос котировок	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	20.01.2016
Размещена		19	П44201608191000012001000021	Страхование помещения КБК: 10804092420190059244 ОКВЭД2: 65.12.3	4,92000	04.2016	12.2016	Запрос котировок	Возникновение непредвиденных обстоятельств	Извещение не размещено	05.04.2016

Рисунок 17 - Заполненная вкладка «Позиции плана-графика»

При необходимости добавляем несколько позиций для плана-графика, нажав на гиперссылку «Добавить позицию».

Добавив позиции плана-графика, выбираем кнопку «Далее».

При нажатии на кнопку «Далее» отобразится вкладка «Итоговые позиции».

Планы-графики ► Ввод сведений ► Позиции плана-графика ► **Итоговые позиции** Печатная форма плана-графика

Статус	Сведения о позиции	Дата последнего размещения (изменения) позиции
Размещена	Закупки в соответствии с п.7 ч.2 ст. 83 44-ФЗ	31.12.2015
Размещена	Закупки в соответствии с п.4,5,23,26,33,42,44 ч.1 ст. 93 44-ФЗ	20.01.2016
Размещена	Итоговые показатели плана-графика	20.01.2016

Разместить Завершить

Рисунок 18 - Вкладка «Итоговые позиции» формы создания плана-графика

Для позиций в выпадающем меню доступны пункты:

– «Просмотреть» – отображается у всех позиций, вне зависимости от статуса;

– «Изменить» – отображается у позиций со статусом «Изменена», «Размещена». При выборе опции карточка позиции открывается в режиме редактирования;

– «Редактировать» – отображается для позиций со статусом «Новая». При нажатии на пункт «Редактировать» позиции «Закупки в соответствии с п.7 ч.2 ст. 83 44-ФЗ» отображается вкладка «Закупки в соответствии с п.7 ч.2 ст. 83 44-ФЗ».

Для сохранения изменений нажимаем «Сохранить», в противном случае «Отменить последние изменения». Система отобразит результат проверки информации:

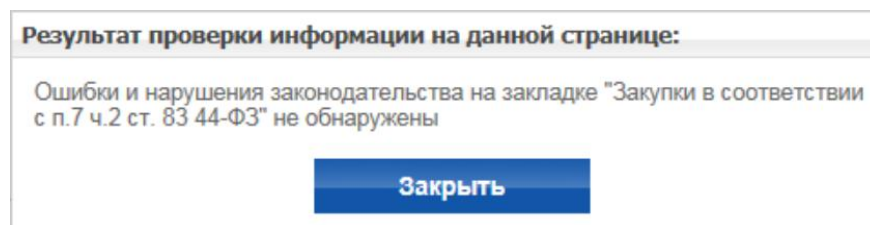


Рисунок 19 - Окно «Результат проверки информации на данной странице»

Для размещения/ отправки на согласование нажимаем на гиперссылку «Разместить» / «Направить на согласование» (кнопки отображаются в зависимости от полномочий пользователя).

Завершаем работу с планом-графиком нажатием на кнопку «Завершить».

При нажатии кнопки «Завершить» система выполняет проверку корректности введенных данных. В случае наличия ошибок Система отобразит окно с отчетом о нарушениях. Исправляем необходимые данные в сведениях плана-графика и повторно сохраняем его.

Из операций с планом-графиком можно выделить следующие:

1) Редактирование плана-графика.

Система предоставляет возможность редактирования сведений плана графика в структурированной и неструктурированной форме.

2) Удаление неразмещенных сведений плана-графика.

3) Размещение плана-графика. Отправка плана-графика на согласование.

Возможность размещения планов-графиков предоставляется заказчиком, уполномоченным органам и уполномоченным учреждениям при отсутствии требований согласования, установленных для организации, выполняющей размещение плана-графика. В противном случае пользователь организации, выполняющей размещение плана-графика, направляет план-график в соответствующий уполномоченный орган или уполномоченное учреждение на согласование.

4) Внесение изменений в план-график.

Под внесением изменений в план-график понимается внесение изменений в размещенную версию плана-графика. При этом создается новая (неразмещенная версия плана-графика).

5) Признание плана-графика утратившим силу.

### **2.3 Проектирование процесса работы личного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд**

Разрабатываемый учебный рабочий кабинет заказчика ЕИС по закупкам предполагает обучение потенциальных заказчиков. Он позволит получать подробную информацию о каждом этапе оформления заявки, начиная с регистрации и заканчивая отчетом о совершенной закупке.

Сайт представляет собой совокупность разделов, каждый из которых решает конкретно поставленную задачу личного кабинета (Таблица 2).

Таблица 2 – Основные разделы личного кабинета заказчика и их выполняемые задачи

Название раздела	Список подразделов	Выполняемые задачи
Администрирование	Регистрация пользователя	Регистрация представителя организации, имеющего электронную подпись.
	Пользователи организации	Просмотр списка пользователей организации текущего пользователя и редактирование основной информации о них.
	Заявки на регистрацию	Вывод всех заявок сделанных пользователями организации текущего пользователя.
	Журнал действий пользователя	Контроль событий, совершаемых пользователями организации.

Продолжение таблицы 2

Название раздела	Список подразделов	Выполняемые задачи
Закупки	Реестр закупок 44-ФЗ	Работа с реестром закупок.
	Планы закупок	Размещение сведений о планах на Официальном сайте ЕИС; создание планов закупок, их редактирование, удаление, поиск и просмотр сведений о планах закупок в личном кабинете пользователя; создание сведений об исполнении плана закупок, их редактирование, удаление, размещение.
	Планы-графики закупок товаров, работ, услуг	Размещение сведений о планах-графиках на Официальном сайте ЕИС в структурированной форме; поиск и просмотр сведений в Реестре планов-графиков в ЛК ЕИС; создание планов-графиков в структурированной форме; редактирование сведений планов-графиков, удаление не размещенных сведений; размещение и отправка планов-графиков на согласование; внесение изменений в размещенные планы-графики; признание размещенных планов-графиков утратившими силу.
Реестры	Реестры контрактов	Размещение в реестре контрактов информации о заключенных контрактах, информации об изменении контрактов, информации об исполнении (расторжении) контрактов на основании информации о закупках, опубликованной на Официальном сайте ЕИС; публикация информации о заключенных контрактах, информации об изменении контрактов, информации об исполнении (расторжении) контрактов на Официальном сайте ЕИС; ведение единого реестра реестра контрактов, заключенных заказчиками с привязкой к закупкам, по результатам размещения которых они заключены; ведение информации о контрактах, заключенных на всех уровнях бюджетной системы Российской Федерации, включая информацию о контрактах, заключенных с единственным поставщиком, также информацию об изменениях контрактов, об их исполнении или расторжении.



## Окончание таблицы 2

	Реестры банковских гарантий	Размещение в реестре банковских гарантий информации о банковских гарантиях (изменений информации о банковской гарантии); формирование выписки из реестре банковских гарантий; формирование сведений о событиях по размещению информации в журнале событий; размещение (публикация) сведений об отказе заказчика в принятии банковской гарантии; поиск банковских гарантий в реестре по полям структурированной информации
Отчеты		Работа с отчетами заказчика.
Дополнительно	Форум	Общение пользователей по различным вопросам, связанным с размещением заказа, доступен всем пользователям Официального сайта ЕИС.

Структура личного кабинета заказчика единой информационной системы носит сложный характер, так как включает в себя не только организационную структуру, но и структуру разрабатываемой информационной системы, которая в свою очередь делиться на многие подсистемы. Поэтому структура модели состоит из многих элементов, которые находятся в постоянном взаимодействии между собой.

Следующим этапом является проектирование структуры базы данных каталогов.

Проектирование баз данных – процесс создания схемы базы данных и определения необходимых ограничений целостности. Основные задачи проектирования:

- 1) Обеспечение хранения в БД всей необходимой информации.
- 2) Обеспечение возможности получения данных по всем необходимым запросам.
- 3) Сокращение избыточности и дублирования данных.
- 4) Обеспечение целостности базы данных.

Проектирование баз данных принято разделять на несколько этапов (Рисунок 20).



Рисунок 20 – Этапы проектирования баз данных

Концептуальное (инфологическое) проектирование-построение семантической модели предметной области, то есть информационной модели наиболее высокого уровня абстракции. Такая модель создаётся без ориентации на какую-либо конкретную СУБД и модель данных. Термины «семантическая модель», «концептуальная модель» и «инфологическая модель» являются синонимами. Кроме того, в этом контексте равноправно могут использоваться слова «модель базы данных» и «модель предметной области» (например, «концептуальная модель базы данных» и «концептуальная модель предметной области»), поскольку такая модель является как образом реальности, так и образом проектируемой базы данных для этой реальности.

Конкретный вид и содержание концептуальной модели базы данных определяется выбранным для этого формальным аппаратом. Обычно используются графические нотации, подобные ER-диаграммам.

Чаще всего концептуальная модель базы данных включает в себя:

- описание информационных объектов или понятий предметной области и связей между ними;
- описание ограничений целостности, т.е. требований к допустимым значениям данных и к связям между ними;

Логическое (дatalogическое) проектирование – создание схемы базы данных на основе конкретной модели данных, например, реляционной модели

данных. Для реляционной модели данных даталогическая модель – набор схем отношений, обычно с указанием первичных ключей, а также «связей» между отношениями, представляющих собой внешние ключи.

Преобразование концептуальной модели в логическую модель, как правило, осуществляется по формальным правилам. Этот этап может быть в значительной степени автоматизирован.

На этапе логического проектирования учитывается специфика конкретной модели данных, но может не учитываться специфика конкретной СУБД.

Физическое проектирование - создание схемы базы данных для конкретной СУБД. Специфика конкретной СУБД может включать в себя ограничения на именование объектов базы данных, ограничения на поддерживаемые типы данных и т.п. Кроме того, специфика конкретной СУБД при физическом проектировании включает выбор решений, связанных с физической средой хранения данных (выбор методов управления дисковой памятью, разделение БД по файлам и устройствам, методов доступа к данным), создание индексов и т.д.

Для реализации структуры работы в Личном кабинете заказчика воспользуемся функциональной моделью IDEF 0.

Основные преимущества ER-моделей:

- наглядность;
- модели позволяют проектировать базы данных с большим количеством объектов и атрибутов;
- ER-модели реализованы во многих системах автоматизированного проектирования баз данных (например, ERWin);

Основные элементы ER-моделей:

- объекты (сущности);
- атрибуты объектов;
- связи между объектами.

Методология IDEF0 предписывает построение иерархической системы диаграмм, то есть единичных описаний составляющих системы. Сначала проводится общее описание системы, ее взаимодействия с внешним миром (контекстная диаграмма), затем проводится функциональная декомпозиция, когда система разбивается на подсистемы и каждая подсистема описывается отдельно (диаграммы декомпозиции). После чего каждая подсистема разбивается еще на более мелкие и так далее до достижения нужной степени подробности.

Для начала создадим контекстную диаграмму нашей системы (Рисунок 21):

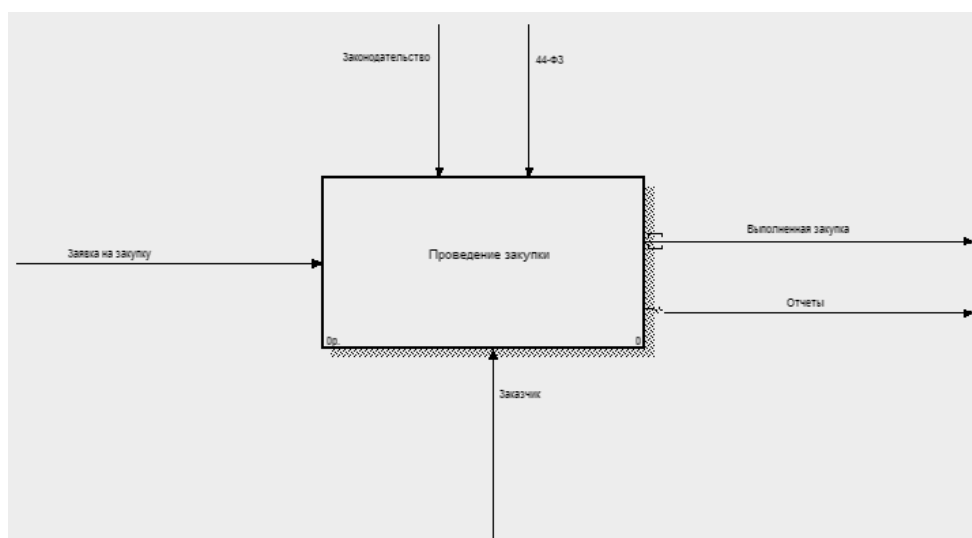


Рисунок 21 – Контекстная диаграмма системы

Закончив декомпозицию контекстной диаграммы системы, переходим к декомпозиции диаграммы следующего уровня.

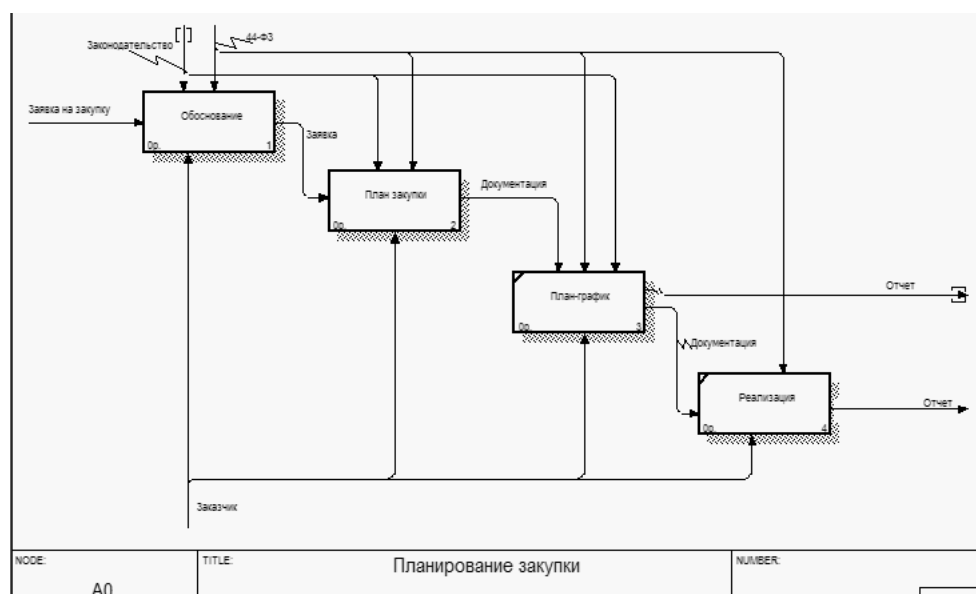


Рисунок 22 – Декомпозиция процесса планирования закупки

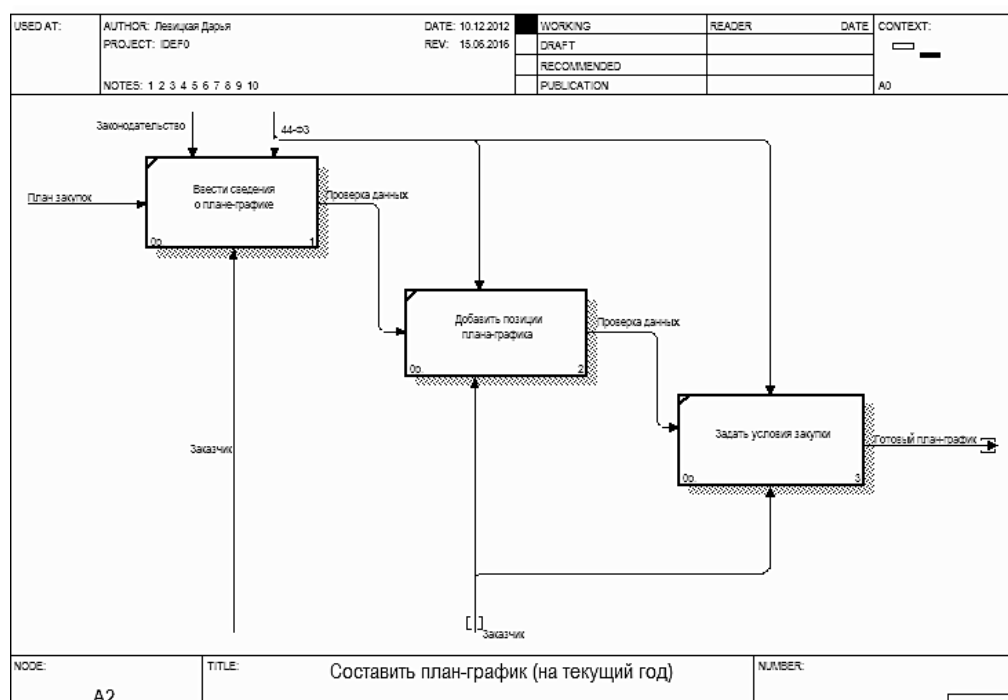


Рисунок 23 - ER-диаграмма процесса составления плана-графика в Личном кабинете заказчика ЕИС в сфере закупок

В данной главе были рассмотрены основные аспекты создания учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд. Проектирование структуры и взаимодействия заказчика с системой позволило выявить

некоторые требования к создаваемой системе и уменьшить охват возможной реализации. В связи с глобальностью системы необходимо было выбрать решение, которое позволит сделать быстрый старт в осуществлении данной задачи и будет отвечать всем требованиям к современным информационным системам.

### **3 Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ)**

#### **3.1 Выбор и обоснование программной среды для разработки учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд**

Анализ выбора программных средств для реализации учебного рабочего кабинета заказчика ЕИС должен исходить из его требований. На этапе проектирования структуры работы рабочего учебного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд были выявлены основные требования для системы, однако необходимо учитывать все требования, которые помогут создать наиболее надежное, удобное и практичное решение.

Основываясь на структуре и требованиях современного построения автоматизированных информационных систем, можно выделить такие требования к разрабатываемой информационной системе как:

- 1) Надежность архитектуры ПО.
- 2) Качество прикладных компонентов.
- 3) Быстрая работа.
- 5) Возможность развития системы.

Разрабатываемый учебный рабочий кабинет будет реализован в виде веб-сайта, на котором можно будет ознакомиться с разделами закрытой части Единой информационной системы в сфере закупок. Поэтому, помимо требований к системе, так же необходимо соблюдать требования к современным веб-сайтам:

- 1) Универсальность. Данный показатель важен для отображения и нормального функционирования сайта со всех устройств (смартфоны, планшеты, ноутбуки и т.д.). Это обусловлено тем, что в настоящее время

происходит популяризация использования смартфонов и планшетов для просмотра веб-сайтов.

2) Структурированность. Проработанная навигация по сайту позволит пользователям быстро перемещаться между разделами и находить нужную и полезную информацию.

При соблюдении выше перечисленных показателей веб-сайт будет отвечать всем современным требованиям и стандартам, и его удобно будет использовать как неподготовленным пользователям, так и опытным.

Необходимость соблюдения веб-стандартов является ключевым показателем современности и актуальности разрабатываемой системы. Современные веб-стандарты являются открытыми - их свободное использование всеми желающими не ограничено никакими патентами и лицензиями, а перспективное развитие способствует множеству независимых разработчиков, которые задают вектор этого развития.

Одним из главных критериев к разрабатываемой системе – полное соответствие личному кабинету закрытой части ЕИС. Готовые решения для создания сайтов позволяют не тратить времени на реализацию и подготовку некоторых этапов создания сайта, однако не смогут с точностью передать необходимую нам структуру сайта. Поэтому выбор ПО пал на Sublime Text 3.

Выбор был сделан в его пользу, во-первых потому, что это один из самых популярных редакторов среди разработчиков, во-вторых он условно бесплатный, в-третьих Sublime Text поддерживает большинство из языков редактирование кода. Кроме того он лёгок в освоении, быстрый, имеет хорошую встроенную функциональность и крайне гибок в расширении при помощи плагинов, которых для него написано огромное количество.

Sublime Text - кроссплатформенный проприетарный текстовый редактор, написанный на C++. Программа часто используется как редактор исходного кода.[32]

Основные функции Sublime Text:



1) Выделение столбцов и множественная правка. Эта особенность позволяет пользователям выделять столбцы полностью или расставлять несколько указателей по тексту, что делает возможным мгновенную правку. Указатели ведут себя, словно каждый из них — единственен в тексте. Команды типа: перемещение на знак, перемещение на строку, выборка текста, перемещение на слово/часть слова (CamelCase, разделённый дефисом или подчёркиванием), перемещение в начало/конец строки и т. д., влияет на все указатели независимо и сразу, что позволяет править сложно-структурированный текст быстро, без использования макрокоманд или регулярных выражений.

2) Автодополнение. Когда пользователь набирает код, Sublime Text, в зависимости от используемого языка, будет предлагать разные варианты для завершения записи. Он также автоматически завершает созданные пользователем переменные.

3) Подсветка синтаксиса и высокая контрастность дисплея. Темный фон Sublime Text предназначен для увеличения контрастности текста. Основные элементы синтаксиса выделены разными цветами, которые лучше сочетаются с тёмным фоном, нежели со светлым.

4) Внутренний запуск кода. Эта особенность позволяет пользователям запускать код для некоторых языков изнутри самого редактора, при этом избавляя от необходимости переключаться из командной строки и обратно. Это дополнение также может быть настроено для автоматического построения кода каждый раз при сохранении кода.

5) Заготовки. Эта особенность позволяет пользователям сохранять блоки часто используемого кода и назначить ключевые слова для них. Затем пользователь может ввести ключевое слово, нажать клавишу табуляции, чтобы вставить блок кода, всякий раз, когда он ему нужен.

6) Переходы по файлам. Эта особенность представляет собой навигационный инструмент, который позволяет пользователям перемещаться между файлами, а также внутри них, с помощью нечёткого поиска.

Также в Sublime реализована функция автосохранения, которая помогает пользователям не потерять проделанную работу. Функция проверки синтаксиса работает подобным же образом, она проверяет корректность прямо во время ввода. Редактор предлагает в дополнение к вышеперечисленному возможности автоматизации с помощью макросов и повтора последних действий. В Sublime Text представлен большой выбор команд редактирования, включая редактирование отступов, переформатирование параграфов и объединение строк.

Sublime Text может быть оснащён менеджером пакетов, который позволяет пользователю находить, устанавливать, обновлять и удалять пакеты без перезагрузки Sublime Text. Менеджер пакетов поддерживает установленные пакеты в актуальном состоянии с использованием функции авто обновления и загружает пакеты с GitHub, BitBucket и настраиваемых JSON channel/repository систем. Он также поддерживает пакеты, клонированные с GitHub и BitBucket с использованием Git и Hg, и предоставляет команды для активации и деактивации пакетов. Менеджер пакетов также включает команды для упаковки любой директории пакета в .sublime-package файл.[32]

Ниже представлен набор пакетов, которые доступны для дополнительной настройки базовой версии Sublime Text:

1) SublimeCodeIntel — Возможности: Jump to Symbol Definition, позволяют пользователю переходить к определению символа. Предоставляет в реальном времени автозаполнение информации. Функция Call Tool-Tips, которая отображает информацию в строке состояния о текущей функции.

2) Sublime Goto Documentation — Этот пакет открывает соответствующую документацию для функции, которую пользователь выделил. Можно вызвать как с помощью горячих клавиш, так и с помощью палитры команд.

3) Bracket Highlighter — Пакет улучшает работу подсветки парных скобок в Sublime Text. Его можно настроить таким образом, чтобы для разных типов скобок были разные цвета.

4) Sublime dpaste — Данная функциональность позволяет пользователям делиться примерами исходного кода. Выбирается часть кода в редакторе, и при нажатии ctrl+d выбранный фрагмент отсылается в сервис dpaste.com. После этого данный код может быть просмотрен через браузер и использован в других проектах.

5) SublimeLinter — Пакет для статического анализа кода, поддерживает C++, Haskell, JavaScript, Objective-J, Perl, PHP, Python, Ruby и др. Подозрительный код выделяется, и, при нажатии на выделенную область, в строке состояния отображается информация, помогающая определить ошибку.

6) Side Bar Enhancements — Добавляет в боковую панель новые возможности для удаления, открытия, создания, перемещения, редактирования и поиска файлов.[32]

Таким образом, Sublime Text позволяет построить проект любой сложности и уровня загруженности. Система так же позволит построить современный интернет-проект, который будет динамично развиваться и совершенствоваться по мере надобности.

### **3.2 Разработка учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ)**

Поскольку разрабатываемый учебный рабочий кабинет заказчика будет реализована в виде веб-сайта, то необходимо разработать одну из разновидностей пользовательского интерфейса – веб интерфейс.

Веб интерфейс – это совокупность средств, при помощи которых пользователь взаимодействует с веб-сайтом или любым другим приложением через браузер. Веб-интерфейсы получили широкое распространение в связи с ростом популярности всемирной паутины и соответственно – повсеместного распространения веб-браузеров.

Одним из основных требований к веб-интерфейсам является их одинаковый внешний вид и одинаковая функциональность при работе в различных браузерах. Классическим и наиболее популярным методом создания веб-интерфейсов является использование HTML с применением CSS и JavaScript.

Основным преимуществом веб-интерфейсов является отсутствие необходимости установки дополнительного программного обеспечения, так как популярные операционные системы поставляются с уже установленным браузером.

Для разработки пользовательского интерфейса воспользуемся онлайн сервисом [moqups.com](http://moqups.com). Это бесплатный сервис для создания макетов пользовательского интерфейса сайта.

Весь пользовательский интерфейс делится на три части:

- пролог сайта;
- рабочая область;
- эпилог сайта.

Следует заметить, что пролог и эпилог сайта повторяются на каждой странице и составляют основу пользовательского интерфейса навигации по сайту и получения необходимой информации в любом его месте. Рабочая область зависит уже от той страницы, на которой находится пользователь.

Страница представляет из себя РНР файл, состоящий из пролога, тела страницы (основной рабочей области) и эпилога. Формирование страницы сайта производится динамически на основе используемого шаблона страницы, данных выводимых компонентами и статической информации, размещенной на странице.

Для разработки пролога сайта нам необходимо определить элементы, которые будут помогать в навигации по сайту и быстрому доступу к заказам:

- главное меню;
- поиск;

– логотип.

Стартовой страницей у нашего сайта будет окно авторизации с помощью электронной подписи, чтобы пользователь мог полностью разобрать, как происходит процесс авторизации в личном кабинете ЕИС.

Следующим этапом проектирования пользовательского интерфейса, является проектирование главной страницы сайта. Главная страница сайта – это страница, которая загружается при первом появлении на сайте. Она позволяет передать и показать для чего предназначен данный веб-сайт.

После создания макетов, необходимо создать шаблон сайта и на его основе создать страницы публичной части.

Шаблон – папка содержащая эпилог шаблон, рабочую область и пролог. Так же в этой папке хранятся все необходимые стили, скрипты и изображения для создания внешнего вида шаблона.

Шаблон дизайна – это внешний вид сайта, где определяется расположение различных элементов на сайте, художественный стиль и способ отображения страниц. Он включает в себя программный html-код, графические элементы, таблицы стилей, дополнительные файлы для отображения контента. Так же может включать в себя шаблоны компонентов, готовых страниц и сниппеты. В общем случае шаблон сайта задает «обрамление» страницы, а за вывод динамической информации отвечают Визуальные компоненты. Количество используемых на сайте шаблонов дизайна не ограничено. Для каждого шаблона определяется условие, при котором данный шаблон будет применяться к страницам сайта.

На рисунке 24 представлен пролог главной страницы сайта с применением дизайна.

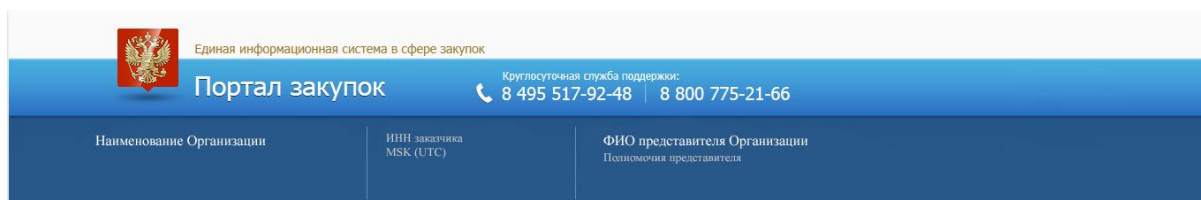


Рисунок 24 – Пролог главной страницы сайта

В зависимости от раздела, в котором находится пользователь, пролог сайта немного видоизменяется. Так, раздел закупок напрямую связан с единым порталом бюджетной системы. Следовательно, пролог данного раздела будет выглядеть следующим образом:



Рисунок 25 – Пролог раздела «Закупки»

Веб-приложение – клиент-серверное приложение, в котором клиентом выступает браузер, а сервером – веб-сервер. Логика веб-приложения распределена между сервером и клиентом, хранение данных осуществляется, преимущественно, на сервере, обмен информацией происходит по сети. Одним из преимуществ такого подхода является тот факт, что клиенты не зависят от конкретной операционной системы пользователя, поэтому веб-приложения являются межплатформенными сервисами.

Веб-приложение состоит из клиентской и серверной частей, тем самым реализуя технологию «клиент-сервер».

Клиентская часть реализует пользовательский интерфейс, формирует запросы к серверу и обрабатывает ответы от него.

Серверная часть получает запрос от клиента, выполняет вычисления, после этого формирует веб-страницу и отправляет её клиенту по сети с использованием протокола HTTP.

Для ускорения обработки запроса клиента и уменьшения нагрузки на сервер компоненты должны использовать кеширование. Кешировать, как правило, необходимо ту информацию, которая не зависит от конкретного обратившегося человека. Например, список новостей сайта идентичен для всех посетителей. Поэтому нет смысла выбирать данные каждый раз из базы.

Следующий этап создания сайта - разработка рабочей области.

Изначально сайт будет открываться на странице авторизации в Личном кабинете заказчика с помощью цифровой подписи, чтобы обучающийся мог формально ознакомиться с процессом авторизации в закрытой части единой информационной системы.

Рассмотрим разработку рабочей области на примере инфоблока «Планы-графики товаров, работ и услуг», который находится в разделе «Закупки» (Рисунок 26).

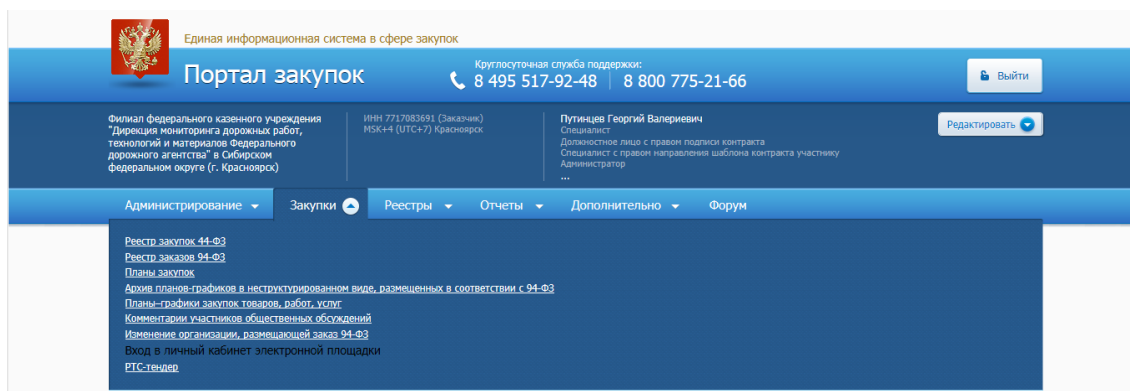


Рисунок 26 - Составляющие раздела «Закупки»


Перейдя на нужную нам страницу, выходит окно с уже созданными планами-графиками (на текущий период, на будущий период и архив). Возможности, доступные для пользователя показаны на рисунке 27. Для создания нового графика пользователю необходимо выбрать соответствующую кнопку в правом углу окна.

Текущий период					
Будущие периоды					
Архив					
Год	Форма и особенности размещения плана-графика	Наименование заказчика	Описание плана-графика	Состояние	Последнее событие ?
2016	Структурированный Размещение в соответствии с Федеральным законом №44-ФЗ	Филиал федерального казенного учреждения "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск)	План-график Филиала "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в г. Красноярске	На подготовке: Версия заказчика № 7 Размещена: Версия № 6 от 21.04.2016	29.04.2016
<div> <div>Редактировать</div> <div>Разместить</div> <div>Удалить</div> <div>Просмотр сведений</div> <div>Просмотр печатной формы</div> <div>Скопировать сведения плана-графика</div> <div>Журнал версий</div> <div>Признать утратившим силу</div> </div>					

Рисунок 27 – Работа с планами-графиками

При нажатии на команду «Создать план-график» происходит переход на новую страницу с вводом сведений.

Планы-графики ► Ввод сведений

 Печатная форма плана-графика



Общие сведения	Позиции плана-графика	Итоговые позиции	Журнал версий	Журнал событий
<b>Сведения о заказчике</b>				
Наименование заказчика	Филиал федерального казенного учреждения "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск)			
ИНН \ КПП	7717083691 \ 246643001			
ОКАТО	04401377000			
Юридический адрес организации	Российская Федерация, 660017, Красноярский край, Красноярск г, Ленина, 111, -			
Телефон	+7 (391) 2448902			
Адрес электронной почты	rosdorleh-sfo@yandex.ru			
Код ОКТМО *	04701000001: г Красноярск 			
<b>Сведения о плане-графике</b>				
Реестровый номер плана-графика	44201608191000012001			
Наименование организации, осуществляющей размещение плана-графика	Филиал федерального казенного учреждения "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в Сибирском федеральном округе (г. Красноярск)			
Полномочия организации, осуществляющей размещение плана-графика	Заказчик			
Год плана-графика	2016			
Описание плана-графика *	План-график Филиала "Дирекция мониторинга дорожных работ, технологий и материалов Федерального дорожного агентства" в г. Красноярске			
Загружен из файла	<input type="checkbox"/>			
Дата утверждения *	29.12.2015 			
<b>Особенности размещения плана-графика ?</b>				
Размещение в соответствии с Федеральным законом №44-ФЗ				
<input type="checkbox"/> Закупки на период размещения плана-графика не предусмотрены				
<b>Сведения об исполнителе (ответственном за формирование плана-графика) ?</b>				
Фамилия *	Колесникова			
Имя *	Наталья			
Отчество *	Владимировна			
Телефон	8(391)298-00-85			

Рисунок 28 – Ввод сведений о заказчике и плане-графике

После того, как основные сведения о заказчике и плане-графике заполнены, мы переходим далее. В случае неверного заполнения каких-либо



полей, всплывет окно с ошибкой. Если все данные заполнены верно, происходит переход на следующую вкладку «Позиции плана-графика». Здесь происходит редактирование или добавление новых позиций плана-графика.

Для того, чтобы добавить позиции в наш план-график, щелкаем по ссылке «Добавить позицию» в правом углу страницы. После этого мы переходим на новую вкладку, где происходит заполнение общих сведений о заказе, таких как:

- способ определения поставщика;
- ориентировочная начальная (максимальная) стоимость контракта;
- классификации по КБК и ОКВЭД2 и прочее.

Общие сведения | Позиции плана-графика | **Общие сведения** | Товары, работы, услуги | Условия закупки

Уникальный реестровый номер заказа в плане-графике: P44201708191000012001000001

№ заказа (№ лота), столбец 4: 1

Классификация по КБК (КВР), столбец 1 \* ?

Глава	Раздел (подраздел)	Целевая статья	Вид расходов	Действие
108	0409	2420190059	242	Удалить

Классификация по ОКВЭД2, столбец 2 \* ?

95.11 Ремонт компьютеров и периферийного компьютерного оборудования Удалить

**Способ определения поставщика, столбец 13 ?**

Способ определения поставщика \* Электронный аукцион

Предусмотрены особенности осуществления закупки, установленные Правительством РФ в соответствии со статьей 111 Закона № 44-ФЗ ☐

Совместные торги ☐

**Сведения о позиции ?**

Наименование предмета контракта, столбец 5 \* ТО и ремонт компьютеров

Ориентировочная начальная (максимальная) стоимость контракта, тыс. рублей, столбец 9 \* 114,35000 тыс. рублей

Размер выплат в текущем году исполнения контракта, тыс. рублей, столбец 9 114,35000 тыс. рублей

Валюта контракта \* Российский рубль

**Обоснование внесения изменений, столбец 14 ?**

Рисунок 29 – Ввод общих сведений о позиции плана-графика

Если форма заполнена корректно, мы переходим по ссылке «Далее» на вкладку «Товары, работы, услуги», где уже более подробно прописывается наименование заказываемого товара, необходимое количество, минимально необходимые требования, предъявляемые к товару, работе и услуге.

Общие сведения	Позиции плана-графика	Общие сведения	Товары, работы, услуги	Условия закупки					
Цена контракта 114,35000 (в тыс. рублей), введено 0,00000									
Поиск в классификаторе									
Классификация по ОКПД2 *	95.11.10.000: Услуги по ремонту компьютеров и периферийного оборудования								
Наименование товара, работы, услуги, столбец 5*									
	<a href="#">Копировать наименование предмета контракта</a>								
Международное непатентованное наименование (химическое, группировочное наименование) лекарственного средства, столбец 5	Укажите международное непатентованное наименование (химическое, группировочное наименование) лекарственного средства								
Минимально необходимые требования, предъявляемые к товару, работе, услуге, столбец 6*	Укажите требования, предъявляемые к предмету контракта								
Единица измерения, столбец 7	<div>▼</div>								
Количество (объем), столбец 8*									
Количество (объем) поставки, в текущем году исполнения контракта, столбец 8									
	<input type="checkbox"/> Невозможно определить количество (объем)								
Цена за единицу измерения, столбец 9 *	в тыс. рублей								
Стоимость позиции, столбец 9 *	в тыс. рублей								
<a href="#">Добавить сведения</a>									
Наименование товара, работы, услуги	Международное непатентованное наименование (химическое, группировочное наименование) лекарственного средства	Минимально необходимые требования, предъявляемые к товару, работе, услуге	Наименование товаров, работ, услуг по ОКПД2	ОКПД2	Единица измерения	Количество (объем)	Количество (объем) поставки в текущем году исполнения контракта	Цена запасных частей или каждой запасной части к технике, оборудованию, цена единицы работы или услуги / Цена за единицу	Максимальный размер оплаты по контракту / Стоимость позиции, тыс. рублей

Рисунок 30 - Заполнение дополнительных сведений о позиции плана-графика

После заполнения данных, проверяем их на наличие ошибок и нарушений. На следующей вкладке «Условия закупки» заполняем необходимые поля. Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения.

Общие сведения	Позиции плана-графика	Общие сведения	Товары, работы, услуги	Условия закупки
<b>Цена контракта и разбивка по КБК (КВР)</b> ? Ориентировочная начальная (максимальная) стоимость контракта <b>114,35000</b> тыс. рублей, из них не введено в разбивку по КБК и КВР <b>114,35000</b> тыс. рублей Код бюджетной классификации				
Глава	Раздел (подраздел)	Целевая статья	Вид расходов	Сумма по коду 2017 год <span>+</span> Добавить год
108	0409	2420190059	242	114,35000 тыс. рублей 114,35000 тыс. рублей
<b>Условия финансового обеспечения заявки, столбец 10</b> ? <input checked="" type="checkbox"/> Требуется обеспечение заявки Размер обеспечения заявки * 1,14350 тыс. рублей Условия обеспечения заявки В соответствии с частью 14 статьи 44 Федерального закона № 44-ФЗ обеспечение заявки установлено в размере 1 (одного) процента начальной (максимальной) цены контракта и составляет: 1 143,50 (одна тысяча сто сорок три рубля) 50 копеек.				
<b>Условия финансового обеспечения исполнения контракта, столбец 10</b> ? <input checked="" type="checkbox"/> Требуется обеспечение исполнения контракта Размер обеспечения исполнения контракта * 11,43500 тыс. рублей Условия обеспечения исполнения контракта В соответствии с частью 6 статьи 96 Федерального закона № 44-ФЗ обеспечение исполнения контракта установлено в размере 10 (десяти) процентов начальной (максимальной) цены контракта и составляет: 11 435,00 (одиннадцать тысяч четыреста тоидать пять рублей) 00 копеек.				
<b>Размер аванса, столбец 10</b> ? Размер аванса				
<b>График осуществления процедуры закупки</b> ? Срок размещения извещения(срок заключения контракта), столбец 11 * Выберите год 2017 Выберите месяц <b>Февраль</b> Срок исполнения контракта, столбец 12 * Выберите год 2017 Выберите месяц <b>Декабрь</b> Сроки исполнения отдельных этапов контракта, столбец 12 * С момента заключения ГК но не позднее 31.12.2017 Периодичность поставки товаров (выполнения работ, оказания услуг), столбец 12 * то каждый несяц, ремонт по требованию Заказчика				

Рисунок 31 – Ввод данных об условиях оформляемой закупки

Заполнив поля, нажимаем на кнопку «Завершить».

При нажатии на кнопку «Завершить» мы автоматически возвращаемся на вкладку «Позиции плана-графика».

Помимо раздела работы с планами-графиками также мною были разработаны разделы, выполняющие следующие функции:

- формирование и размещение документации и извещений;
- внесение контрактов в реестр;
- формирование отчетов.

На сайте так же будет осуществляться обработка персональных данных.

Учебный рабочий кабинет заказчика ЕИС будет осуществлять сбор и хранение конфиденциальной и персональной информации каждого потенциального заказчика, поэтому возникает необходимость создания политики конфиденциальности данных пользователей.

### **3.3 Оценка эффективности учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд (на примере Центра бизнес-образования СФУ)**

На современном этапе ведущими странами мира особое значение в формировании и накоплении человеческого капитала придается образованию. Его уровень определяет интеллектуальный потенциал государства.

Сфера образования Российской Федерации находится на этапе реформирования, главной целью которого является создание механизма его устойчивого развития и обеспечение качественной подготовки специалистов в соответствии с международными стандартами. Международный опыт и современная российская практика свидетельствуют, что достижение этих целей возможно только путем реализации новых образовательных технологий, основанных на использовании, в первую очередь, передовых информационных технологий.

Применительно к деятельности образовательных учреждений понятие «инновационная деятельность» может быть рассмотрено как целенаправленное преобразование содержания обучения и организационно-технологических основ образовательного процесса, направленное на повышение качества образовательных учреждений и их выпускников, обеспечение всестороннего личностного и профессионального развития обучаемых.

Для ВУЗа новшествами могут быть как новые продукты – образовательные программы, так и новых технологии, применяемые в образовательном процессе, новые организационные технологии, новые способы продвижения образовательных услуг.

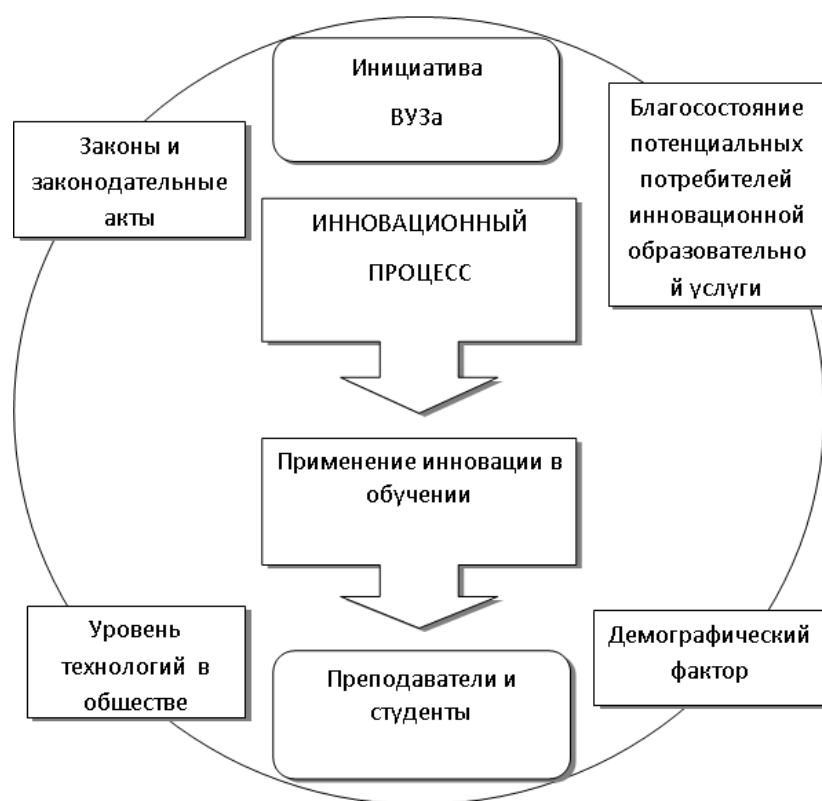


Рисунок 32 - Схема продвижения инновации в ВУЗе

Основной целью внедрения рабочего учебного кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд, как и любой инновации в ВУЗе, является повышение качества обучения.

Применение данной разработки не обозначает переход на электронное обучение полностью. Рабочий кабинет может использоваться преподавателем, как для подачи какого-либо лекционного материала, так и для организации практических заданий, тестирования и самостоятельного тренинга. Это поспособствует увеличению объема выдаваемой и осваиваемой информации, а также повысит качество ее подачи.

Повышение качества образовательных услуг благодаря применению инновационной технологии должно повлечь за собой и рост доходов от реализации услуг. Рост доходов может быть обеспечен за счет увеличения числа студентов, обучающихся на курсе с использованием дистанционного режима. Для оценки реализуемости и эффективности внедрения разработки

необходимо проведение исследования состава и размера финансово-экономического обеспечения, которое необходимо для реализации образовательной инновационной услуги.

Для оценки экономической эффективности инвестиций в ИТ можно применить следующие методики:

- оценка совокупной стоимости владения информационными системами (Total Cost of Ownership, TCO);
- стандартные методы оценки экономической эффективности инвестиций (отдача инвестиций).

Все стандартные методы оценки экономической эффективности инвестиций можно подразделить:

1) на простые методы:

- метод расчета срока окупаемости инвестиций;
- метод расчета коэффициента эффективности инвестиций.

2) на методы дисконтирования:

- метод расчета чистой текущей стоимости;
- метод расчета индекса рентабельности инвестиций;
- метод расчета нормы доходности (рентабельности) инвестиций.

Вложения в ИТ можно рассматривать не как затраты, а как инвестиции в основной бизнес. Соответственно, для оценки экономической эффективности используются те же инструменты и процедуры, что и в любом инвестиционном проекте.

При создании автоматизированной системы управления Центр бизнес-образования будет нести единовременные затраты на ее разработку, приобретение необходимых технических и программных средств, текущие затраты на функционирование системы, подготовку и переподготовку кадров. Экономия от функционирования разработки определяется с учетом затрат на ее эксплуатацию.

При проектировании учебного рабочего кабинета заказчика ЕИС в сфере

закупок были определены этапы ее реализации в часах (таблица 3).

Таблица 3 – Количество часов необходимых для реализации проекта

Этап разработки	Срок реализации, ч.
Разработка плана реализации проекта	10
Разработка технического задания на проект	40
Дизайн и разработка пользовательского интерфейса системы	60
Верстка дизайна	100
Программирование и создание шаблона	300
Тестирование и отладка системы	150
Разработка инструкций пользования системы	60
Наполнение системы информацией	130
<b>ИТОГО</b>	<b>850</b>

Для осуществления работ по каждому этапу определяем состав специалистов:

- руководитель проекта;
- дизайнер;
- верстальщик (2 специалиста);
- программист.

Исходя из выше представленных данных можно рассчитать фонд оплаты труда и отчисления на социальные нужды. Часовую ставку заработной платы (Чс) определяем по формуле:

$$Чс = (З * n * κ) / Φ, \quad (1)$$

где Чс – месячная зарплата, руб.;

П – число месяцев в году, исключая отпуск;

К – коэффициент, учитывающий премии из фонда зарплаты;

Φ – фактический годовой фонд рабочего времени, час.

В таблице 4 представлены среднемесячные заработные платы и стоимость 1 часа исходя из 8 часового рабочего дня каждого из специалистов

по Красноярску.

Таблица 4 – Среднемесячные заработные платы специалистов по Красноярскому краю на 2015 год.

<b>Специалист</b>	<b>Среднемесячная з/п, руб.</b>	<b>Стоимость 1 часа, руб.</b>
Руководитель проекта	60000,00	375,00
Дизайнер	32000,00	200,00
Верстальщик	35000,00	218,75
Программист	43000,00	268,75

Размер основной заработной платы определяем исходя из времени, затрачиваемого на выполнение работ и стоимости часа работы исполнителя.

В таблице 5 приведены количество затрачиваемых часов на разработку системы каждого из специалистов. Стоит заметить, что руководитель проекта участвует во всех этапах разработки, однако занимает небольшой процент от общего числа часов, затрачиваемых на конкретный этап.

Это позволит точно рассчитать оплату труда каждого из участников проекта, что позволит создать наиболее прозрачное представление о вкладе каждого из специалиста в данный проект.

Руководитель проекта участвует в каждом этапе разработки и принимает работы от специалиста. Это позволит обозначить ответственного за каждый этап и повысить эффективность разработки проекта.

Проект планируется разрабатывать поэтапно с помощью итераций. Каждую итерацию будет обсуждать проектная команда и вносить изменения для последующих итераций проекта. Данный подход повышает качество проекта и регулирует каждый этап разработки. Прозрачность развития проекта позволит выделить сложные места проекта и уделить им особое внимание.

Проектная команда собирается на время проекта, далее идет поддержка проекта администрацией площадки.

Таблица 5 – Количество затрачиваемых часов в проекте каждого из специалистов



Этап разработки	Специалист				Затрачиваемое время на этап, ч
	Рук.проекта	Дизайнер	Верстальщик	Программист	
Разработка плана реализации проекта, ч	10				10
Разработка технического задания на проект, ч	40				40
Дизайн и разработка пользовательского интерфейса системы, ч	4	54	4		62
Верстка дизайна, ч	10		80	20	110
Программирование и создание шаблона, ч	60			240	300
Тестирование и отладка системы, ч	20			40	60
Разработка инструкций пользования системы, ч	8			22	30
Наполнение системы первичной информацией, ч	5			40	45
<b>ИТОГО, ч</b>	<b>157</b>	<b>54</b>	<b>84</b>	<b>324</b>	<b>657</b>
сумма з/п, руб.	<b>58875</b>	<b>10800</b>	<b>36708</b>	<b>97287,5</b>	<b>203670,5</b>
социальные отчисления, руб.	<b>17662,5</b>	<b>3240</b>	<b>11012,4</b>	<b>29186,25</b>	<b>61101,15</b>
<b>ИТОГО ФОП, руб.</b>	<b>76537,5</b>	<b>14040</b>	<b>47720,4</b>	<b>126473,75</b>	<b>264771,65</b>

Для создания правовой базы площадки, привлекается консалтинговая компания, стоимость ее вознаграждение – 65 000 рублей.

Для реализации проекта понадобится 329771,65 рублей. Следующим этапом необходимо рассчитать стоимость эксплуатации и технической поддержки проекта. В таблице 6 приведены основные статьи затрат на заработную плату сотрудникам площадки с учетом социальных отчислений.

Таблица 6 – Стоимость эксплуатации и технической поддержки проекта

Статья расхода	Сумма, руб./мес.
З/п администратору площадки	26000
З/п модератору	19500
З/п контент-менеджеру	13000
З/п сотруднику технической поддержки	19500
Хостинг	700
Прочие расходы	2000
<b>ИТОГО</b>	<b>106700</b>

Следующая немаловажная статья расхода – рекламное продвижение площадки по разным каналам. В таблице 7 представлены основные статьи расходов на рекламную кампанию в течение трех месяцев.

Таблица 7 – Затраты на рекламную кампанию за три месяца

Статья расхода	Сумма, руб
Контекстная реклама в системе Яндекс Директ	51000
Контекстная реклама в системе Google Adwords	45000
Реклама в тематической прессе и радио	20000
Размещение ссылок на популярных бизнес порталах	10000
Прямой маркетинг	10000
<b>ИТОГ</b>	<b>136000</b>

Заработная плата отделу продвижения площадки носит постоянный характер. Отдел продвижения отвечает за рост посещаемости и популярность площадки. В таблице 8 представлены заработные платы для отдела продвижения с учетом социальных отчислений.

Таблица 8 – Постоянные затраты на продвижение площадки

Статья расходов	Сумма, руб./мес.
З/п менеджеру по маркетингу	26000
<b>ИТОГО</b>	<b>26000</b>

Для оценки инвестиционного проекта необходимо рассчитать планируемые поступления денежных средств от реализации услуг по месяцам. В таблице 9 представлены денежные потоки проекта. Денежные поступления предполагается получать от обучающихся на курсах в Центре бизнес-образования СФУ. Предполагается использование системы в виде подписки на предоставляемые курсы. Длительность полного курса составляет примерно 18 часов работы. Из расчета стоимости 800 рублей/час получается, что цена всего курса - 14400. Планируемое количество учащихся – 150 человек в месяц.

Таблица 9 – Расчет планируемых поступлений

Месяц	Увеличение пользователей	Сумма поступлений	Сумма расходов	CF, руб.	$CF_t^{(e)}$ , руб.
0	0	0	143185	-143185	-143185
1	0	0	93294	-85703	-228887
2	0	0	93294	-85703	-314590
3	15	74850	204261	-129411	-444001
4	22	109780	204261	-94481	-538482
5	29	144710	204261	-59551	-598033
6	34	258060	158928	99133	-498900
7	39	296010	158928	137083	-361818
8	44	333960	158928	175033	-186785
9	49	371910	158928	212983	26197
10	54	409860	158928	250933	277130
11	59	447810	158928	288883	566013
12	64	485760	158928	326833	892845

Первые три месяца будет разрабатываться учебный рабочий кабинет заказчика единой информационной системы, далее необходимо затрачивать на развитие и поддержку сайта сумму в размере 114957,5 рублей. При этом в первый месяц эксплуатации необходимо вложить средства на рекламную кампанию площадки (62000 рублей). Инвестирование проекта будет

осуществляться через всероссийский фонд развития интернет-инициатив.

На основе данных представленных в таблице можно привести оценку эффективности инвестиционного проекта. Рассчитаем чистую текущую стоимость инвестиций (2).

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{1+q} - I_0, \quad (2)$$

где NPV – чистая текущая стоимость инвестиций;

CF – поступление денежных средств в конце t- ого периода;

q – ставка дисконтирования (8,1%);

I – стоимость реализации инвестиционного проекта (инвестиции).

$$NPV = 335901$$

Далее рассчитаем рентабельность инвестиций (3).

$$PI = \left[ \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t} \right] / \left[ \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+k)^t} \right] \quad (3)$$

где PI – рентабельность инвестиций.

$$PI = 0.03 = 3,3\%$$

Так же немаловажным показателем является срок окупаемости проекта (4).

$$PP = \frac{I_0}{CF_t^{(\Sigma)}} \quad (4)$$

где PP – период окупаемости (лет);

I<sub>0</sub> – первоначальные инвестиции;

сF<sub>t</sub><sup>(E)</sup> – годовая сумма денежных поступлений от реализации инвестированного проекта.

$$PP = 2062327 / 1665237 = 0,8$$

Затраты на разработку и внедрение системы окупятся спустя 8 месяцев со дня введения системы в действие, чистая текущая стоимость инвестиций имеет положительное значение, рентабельность составляет 3,3 %.

В разрезе данного проекта экономическая эффективность является обоснованной и проект достаточно эффективный.

Разработанная информационная система обеспечивает достижение целей, поставленных на начальных этапах разработки системы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель настоящей работы заключается в разработке учебного рабочего кабинета заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.

Для достижения указанной цели перед работой был поставлен ряд задач.

В первой главе моей квалификационной работы были изучены теоретические и организационные основы реализации функций государственного заказа, в том числе рассмотрены понятие и механизм государственного заказа, проанализированы участники государственных и муниципальных заказов, а также изучены критерии оценки эффективности.

Мною были рассмотрены особенности процесса осуществления государственных закупок с помощью Личного кабинета единой информационной системы.

А также была решена задача выбора программного средства для разработки информационной модели.

В итоге была разработана учебная информационная модель, которая позволяет подробно изучить личный кабинет заказчика единой информационной системы по закупке продукции для государственных и муниципальных нужд, ознакомиться со всеми нюансами заполнения форм, отчетов и реестров. Данная модель очень удобна в использовании, не требует больших затрат и при этом имеет большую эффективность для Центра бизнес-образования СФУ.

Таким образом, цель и задачи, поставленные в работе, были успешно решены: изучен теоретический материал, касающийся темы работы, выявлены проблемы и разработана модель, позволяющая усовершенствовать и облегчить изучение процесса осуществления государственных и муниципальных заказов в рабочем кабинете заказчика единой информационной системы по закупкам продукции для государственных и муниципальных нужд.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Государственный заказ, основные виды закупок [Электронный ресурс] // База данных государственных закупок и государственных контрактов Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.roscontract.ru/>
- 2 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (с изменениями от 09 марта 2016) от 05 апреля 2013 г.
- 3 Мадьярова А.В. О порядке размещения муниципальных заказов. 2008 г [Электронный ресурс] // Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- 4 Российское информационное агентство «ФедералПресс» [Электронный ресурс] // <http://fedpress.ru>
- 5 Шеер А.В. Моделирование бизнес–процессов. – М.: Весть МетаТехнология, 2014.
- 6 С.В. Черемных, и др. Структурный анализ систем: IDEF – технологии. – М: Финансы и статистика, 2012.
- 7 Черемных С.В., Семенов И.О., Ручкин В.С. Моделирование и анализ систем. IDEF – технологии. – М.: «Финансы и кредит», 2011.
- 8 Острейковский В.А. Современные информационные технологии экономистам: Учеб. пособие. Ч. 1. Введение в автоматизированные информационные технологии. – Ср т: СрГУ, 2010. – 72 с.
- 9 Острейковский В.А. Автоматизированные информационные системы в экономике: Учеб. пособие. – Ср т: СрГУ, 2014. – 165 с.
- 10 Автоматизированные информационные технологии в экономике / Под ред. проф. Г.А. Титоренко. – М.: Компьютер, ЮНИТИ, 2012. – 400 с.
- 11 Антонов А.В. Системный анализ. Методология. Построение модели: Учеб. пособие. – Обнинск: ИАТЭ, 2011. – 272 с.
- 12 Шафронов А. Новый подход к эффективности производства // Экономист. – 2013. – №3. – с. 82–87.

- 13 Костров А.В. Матвеев Д.А. Информационный менеджмент. Оценка эффективности информационных систем: учеб. пособие. – Владимир: ВлГУ, 2014.– 116 с.
- 14 А. Рубен: Эффективная работа с СУБД./ А. Рубен, А. Горев, С. Макшарилов-СПб.: Питер, 2009. – 822 с.
- 15 Вендров А. М. CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем./А.М. Вендров – изд.М:2007г,-204с.
- 16 ГОСТ 34. 601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания./ М.: Издательство стандартов, 1991.
- 17 Ефимов, В. В. Описание и улучшение бизнес-процессов: учебное пособие./ В.В. Ефимов-Ульяновск: УлГТУ, 2005.-84 с.
- 18 Кирсанов Д., Веб-дизайн./ Д. Кирсанов.- СПб,:Символ-плюс, 1999. – 376 с.
- 19 Рева О. Н. HTML. Просто как дважды два. / О. Н Рева.-изд. Эксмо, Москва, 2006 год, 256 с.
- 20 Рагулин П. Г.,Дипломное проектирование: прикладная информатика в экономике: учебное пособие. / П.Г. Рагулин. – Владивосток: Издательство Дальневосточного университета, 2009. – 224с.
- 21 Хорошилов, А. Мировые информационные ресурсы [Текст] : учеб. Пособие для вузов / А. Хорошилов, С. Селетков. – СПб. : Питер, 2003. – 176 с.
- 22 Уткин, В.Б. Информационные системы в экономике [Текст] : учебник / В.Б. Уткин, К.В. Балдин. – М. : Академия, 2004. – 288 с.
- 23 Орлов, Л.В. Web-сайт без секретов [Текст] / Л.В. Орлов. – 2-е изд. – М. : Бук-пресс, 2006. – 512 с.
- 24 Пауэлл, Т. Web-дизайн [Текст] / Т. Пауэлл. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб. : БХВ-Петербург, 2007. – 1084 с.
- 25 Кузнецов, М. В. PHP 5 на примерах [Текст] / М.В. Кузнецов, И.В. Симдянов, С.В. Голышев. – СПб. : БХВ-Петербург, 2005. – 576 с.
- 26 Ломов, А.Ю. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов [Текст] / А.Ю. Ломов. – СПб. : БХВ-Петербург, 2007. – 416с.



27 Автоматизированные информационные технологии в экономике [Текст] : учебник / Н.М. Абдикеев ; под общ. ред. Н.П.Тихомирова. – М. : Экзамен, 2004. – 528 с.

28 ГОСТ 2.106-68 ВСКД. Текстовые документы.

29 ГОСТ 2.105-79 ВСКД. Общие требования к текстовым документам.

30 РД-50-34.698-90 Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов

31 ГОСТ 24.203-80 Требования к содержанию общесистемных документов

32 Свободная энциклопедия «Википедия». Sublime Text (2016). [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Sublime\\_Text](https://ru.wikipedia.org/wiki/Sublime_Text)

33 Руководство пользователя ЕИС, 2016. – 731 с.

34 Руководство пользователя. Подсистема управления закупками в части реестра контрактов и реестра банковских гарантий, 2016. – 273 с.

35 Руководство пользователя. Формирование и размещение планов закупок и планов-графиков закупок, 2016. – 62 с.

36 Практика государственных и муниципальных закупок. Госзаказ [Текст] /Л. А. Зимина, 2012. – 23 с.

37 Компьютерная библиотека GetInfo.Ru. Юлия Варлакова-Системы электронной коммерции (2013). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.getinfo.ru/article454.html>

38 Старцев М.В. Электронная коммерция как способ интенсификации бизнес-процессов / М. В. Старцев // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 5-6. – С. 213–214.

39 Скрипкин К.Г. Экономическая эффективность информационных систем. – М.: ДМК Пресс, 2014.– 256 с.

40 Костров А.В. Матвеев Д.А. Информационный менеджмент. Оценка эффективности информационных систем: учеб. пособие. – Владимир: ВлГУ, 2014.– 116 с.

41 Беяев Д.А. Об оценке эффективности информационных систем управления [Электронный ресурс] // Блог: Мемуары о будущем: персон. сайт Дмитрия Беяева. – [2012]. – URL: <http://bda-expert.com/2010/04/is-effekt-1>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Листинг главной страницы сайта

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<meta name="description" content="">
<meta name="Levitskaya Dariya" content="">
<title>Zakupki.gov.ru</title>
<!-- Bootstrap Core CSS -->
<link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
<!-- Custom CSS -->
<link href="css/landing-page.css" rel="stylesheet">
<!-- Custom Fonts -->
<link href="font-awesome/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet"
type="text/css">
<link
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:300,400,700,300italic,400italic,7
00italic" rel="stylesheet" type="text/css">
<!-- HTML5 Shim and Respond.js IE8 support of HTML5 elements and media
queries -->
<!-- WARNING: Respond.js doesn't work if you view the page via file:// -->
<!--[if lt IE 9]>
<script src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.0/html5shiv.js"></script>
<script src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
<![endif]-->
</head>
<body>
<!-- Navigation -->
<div class="navbar navbar-default navbar-fixed-top" role="navigation">
<div class="container">
<div id="header">
<div class="container">
<div class="row" ></div>
</div></div>
<div class="container">
<div class="row">
<div id="header"></div>
</div>
<!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
```

## Продолжение приложения А

```
<div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
<ul class="nav navbar-nav">
<li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">Администрирование <b class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><h5>Регистрация пользователей</h5></li>
<li><a href="#">Заявки на регистрацию (0)</a></li>
<li><a href="#">Зарегистрировать пользователя </a></li>
<li><h5>Структура организации</h5></li>
<li><a href="#">Подразделения организации (0)</a></li>
<li><a href="#">Пользователи организации(0)</a></li>
<li><a href="#">Реквизиты счетов организации</a></li>
<li><a href="#">Журнал действий пользоватлей</a></li>
</ul>
</li>
<li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Закупки<b
class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="#">Реестр закупок</a></li>
<li><a href="#">Планы закупок</a></li>
<li><a href="plan-grafik.html">Планы-графики закупок товаров, работ,
услуг</a></li>
<li><a href="#">Комментарии участников общественных обсуждений</a></li>
</ul>
</li>
<li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Реестры<b
class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="#">Реестр закупок</a></li>
<li><a href="#">Планы закупок</a></li>
<li><a href="#">Планы-графики закупок товаров, работ, услуг</a></li>
<li><a href="#">Комментарии участников общественных обсуждений</a></li>
</ul>
</li>
<li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Отчеты<b
class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="#">Реестр закупок</a></li>
```

```

<li><a href="#">Планы закупок</a></li>
<li><a href="#">Планы-графики закупок товаров, работ, услуг</a></li>
<li><a href="#">Комментарии участников общественных обсуждений</a></li>
</ul>
</li>
<li class="dropdown">
<a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Дополнительно<b
class="caret"></b></a>
<ul class="dropdown-menu">
<li><a href="#">Реестр закупок</a></li>
<li><a href="#">Планы закупок</a></li>
<li><a href="#">Планы-графики закупок товаров, работ, услуг</a></li>
<li><a href="#">Комментарии участников общественных обсуждений</a></li>
</ul>
</li>
<li><a href="#">Форум</a></li>
</ul>
</div>
</div><!-- /.navbar-collapse -->
</div><!-- /.container-fluid -->
</nav>
</div></div></div></div>
<!-- Header -->
<a name="about"></a>
<div class="intro-header">
<div class="container">
<div class="row">
<div class="col-lg-12">
<div class="intro-message">
<p>Вы авторизованы в Личном кабинете закрытой части Единой
информационной системы в сфере закупок.</p>
<p>Для выполнения требуемых действий выберите соответствующий пункт в
строке основного меню Личного кабинета, расположенной сверху.</p>
<hr class="intro-divider"></div>
</div></div></div>
<!-- /.container -->
</div>
<!-- /.intro-header -->
<!-- jQuery -->
<script src="js/jquery.js"></script>
<!-- Bootstrap Core JavaScript -->
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>

```

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Листинг страницы план-графиков

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <meta name="description" content="">
  <meta name="Levitskaya Dariya" content="">
<title>Zakupki.gov.ru</title>
  <!-- Bootstrap Core CSS -->
  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  <!-- Custom CSS -->
  <link href="css/plan.css" rel="stylesheet">
  <!-- Custom Fonts -->
  <link      href="font-awesome/css/font-awesome.min.css"      rel="stylesheet"
type="text/css">
  <link
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:300,400,700,300italic,400italic,7
00italic" rel="stylesheet" type="text/css">
  <!-- HTML5 Shim and Respond.js IE8 support of HTML5 elements and media
queries -->
  <!-- WARNING: Respond.js doesn't work if you view the page via file:// -->
  <!--[if lt IE 9]>
    <script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.0/html5shiv.js"></script>
    <script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
```

## Продолжение приложения Б

```
<![endif]-->
</head>
<body>
  <!-- Navigation -->
  <div class="navbar navbar-default navbar-fixed-top" role="navigation">
    <div class="container">
      <div id="header">
        <div class="container">
          <div class="row" ></div>
        </div>
      </div>
      <div class="container">
        <div class="row">
          <div id="header"></div>
        </div>
        <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
        <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
          <ul class="nav navbar-nav">
            <li><a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Главная
            <b class="caret"></b></a> </li>
            <li><a href="#">Реестр заказов 94-ФЗ</a></li>
            <li class="dropdown">
              <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">Подготовка и согласование сведений 94-ФЗ<b
class="caret"></b></a>
              <ul class="dropdown-menu">
                <li><a href="#">Реестр закупок</a></li>
                <li><a href="#">Планы закупок</a></li>
```

## Продолжение приложения Б

```
<li><a href="#">Планы-графики закупок товаров, работ, услуг</a></li>
<li><a href="#">Комментарии участников общественных обсуждений</a></li>
</ul>
</li>
<li><a href="#">Реестр комиссий</a></li>
<li><a href="#">Форум</a></li>
</ul>
</div>
</div><!-- /.navbar-collapse -->
</div><!-- /.container-fluid -->
</nav>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- Header -->
<a name="about"></a>
<div class="intro-header">
  <div class="container">
<div class="row">
  <div class="col-sm-3 blog-sidebar" style="padding-top: 50px;">
    <div class="sidebar-module sidebar-module-inset">
      
    </div>
    <div class="sidebar-module">
</div><!-- /.blog-sidebar -->
</div>
<div class="col-sm-9 blog-main" style="padding-top: 50px;">
```



## Продолжение приложения Б

```
<div class="blog-post">
  <h4 style="color: red;">Планы-графики закупок товаров, работ,
услуг</h4>
  <a href="newplan-grafik.html"></a>
  <div>
<!-- Навигация -->
<ul class="nav nav-tabs" role="tablist" style="padding-top: 50px;">
  <li class="active"><a href="#now" aria-controls="now" role="tab" data-
toggle="tab">Текущий период</a></li>
  <li><a href="#future" aria-controls="future" role="tab" data-
toggle="tab">Будущие периоды</a></li>
  <li><a href="#archive" aria-controls="archive" role="tab" data-
toggle="tab">Архив</a></li>
</ul>
<!-- Содержимое вкладок -->
<div class="tab-content">
  <div role="tabpanel" class="tab-pane active" id="now">
    <table class="table">
      <tr>
        <td><small>Год</small></td>
        <td><small>Форма и особенности размещения плана-графика</small></td>
        <td><small>Наименование заказчика</small></td>
        <td><small>Описание плана графика</small></td>
        <td><small>Состояние</small></td>
        <td><small>Последнее событие</small></td>
      </tr>
    </table>
```

## Продолжение приложения Б

```
</div>
<div role="tabpanel" class="tab-pane" id="future"></div>
<div role="tabpanel" class="tab-pane" id="archive"></div>
</div>
</div>
  </div>
  <!-- /.blog-main -->
</div>
  </div>
  <!-- /.container -->
</div>
<!-- /.intro-header -->
<!-- jQuery -->
<script src="js/jquery.js"></script>
<!-- Bootstrap Core JavaScript -->
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>
```

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Листинг создания нового план-графика

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <meta name="description" content="">
  <meta name="Levitskaya Dariya" content="">
  <title>Zakupki.gov.ru</title>
  <!-- Bootstrap Core CSS -->
  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  <!-- Custom CSS -->
  <link href="css/plan.css" rel="stylesheet">
  <!-- Custom Fonts -->
  <link      href="font-awesome/css/font-awesome.min.css"      rel="stylesheet"
type="text/css">
  <link
href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Lato:300,400,700,300italic,400italic,7
00italic" rel="stylesheet" type="text/css">
  <!-- HTML5 Shim and Respond.js IE8 support of HTML5 elements and media
queries -->
  <!-- WARNING: Respond.js doesn't work if you view the page via file:// -->
  <!--[if lt IE 9]>
    <script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/html5shiv/3.7.0/html5shiv.js"></script>
    <script
src="https://oss.maxcdn.com/libs/respond.js/1.4.2/respond.min.js"></script>
```

## Продолжение приложения В

```
<![endif]-->
</head>
<body>
  <!-- Navigation -->
  <div class="navbar navbar-default navbar-fixed-top" role="navigation">
    <div class="container">
      <div id="header">
        <div class="container">
          <div class="row" ></div>
        </div>
      </div>
      <div class="container">
        <div class="row">
          <div id="header"></div>
        </div>
        <!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->
        <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">
          <ul class="nav navbar-nav">
            <li><a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">Главная
            <b class="caret"></b></a> </li>
            <li><a href="#">Реестр заказов 94-ФЗ</a></li>
            <li class="dropdown">
              <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
toggle="dropdown">Подготовка и согласование сведений 94-ФЗ<b
class="caret"></b></a>
              <ul class="dropdown-menu">
                <li><a href="#">Реестр закупок</a></li>
                <li><a href="#">Планы закупок</a></li>
```

`<li><a href="#">Планы-графики закупок товаров, работ, услуг</a></li>`

`<li><a href="#">Комментарии участников общественных обсуждений</a></li>`

`</ul>`

`</li>`

`<li><a href="#">Реестр комиссий</a></li>`

`<li><a href="#">Форум</a></li>`

`</ul>`

`</div>`

`</div><!-- /.navbar-collapse -->`

`</div><!-- /.container-fluid -->`

`</nav>`

`</div>`

`</div>`

`</div>`

`</div>`

`<!-- Header -->`

`<a name="about"></a>`

`<div class="intro-header">`

`<div class="container">`

`<div class="row">`

`<div class="col-sm-3 blog-sidebar" style="padding-top: 50px;">`

`<div class="sidebar-module sidebar-module-inset">`

``

`</div>`

`<div class="sidebar-module">`

`</div>`

`</div><!-- /.blog-sidebar -->`

`<div class="col-sm-9 blog-main" style="padding-top: 50px;">`

## Продолжение приложения В

```
<div>
  <ol class="breadcrumb">
    <li><a href="plan-grafik.html">Планы-графики</a></li>
  <span class="glyphicon glyphicon-play"></span>
    <li class="active" style="color:#800080;">Ввод сведений</li>
  </ol>
  
</div>
<!-- Навигация -->
<ul class="nav nav-tabs" role="tablist" style="padding-top: 30px;">
  <li class="active"><a href="#about" aria-controls="about" role="tab" data-
toggle="tab">Общие сведения</a></li>
  <li><a href="#position" aria-controls="position" role="tab" data-
toggle="tab">Позиции плана графика</a></li>
</ul>
<!-- Содержимое вкладок -->
<div class="tab-content">
  <div role="tabpanel" class="tab-pane active" id="about">
    <h6 style="background: #466c97; color: white;">Сведения о заказчике</h6>
  <table>
    <tr>
      <td><small>Наименование заказчика</small></td>
      <td></td>
    </tr>
    <tr>
      <td><small>ИНН/ КПП</small></td>
      <td></td>
    </tr>
  </table>
```

## Продолжение приложения В

```
<tr>
  <td><small>ОКАТО</small></td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td><small>Юридический адрес организации</small></td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td><small>Телефон</small></td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td><small>Адрес электронной почты</small></td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td><small>Код ОКТМО *</small></td>
  <td><input type="text" placeholder="" style="border-radius:6px; width:300px;
height:20px;"></td>
</tr>
</tbody>
</table>
<h6 style="background: #466c97; color: white;">Сведения о плане-графике</h6>
<table>
  <tr>
    <td><small>Реестровый номер плана-графика</small></td>
    <td><small>Реестровый номер будет присвоен автоматически при
```

## Продолжение приложения В

публикации первой версии плана-графика</small></td>

</tr>

<tr>

<td><small>Наименование организации, осуществляющей размещение плана-графика</small></td>

<td><small>Наименование организации, размещающей сведения, будет автоматически указано при размещении плана-графика</small></td>

</tr>

<tr>

<td><small>Полномочия организации, осуществляющей размещение плана-графика</small></td>

<td><small>Полномочия организации, размещающей сведения, будет автоматически указано при размещении плана-графика</small></td>

</tr>

<tr>

<td><small><a rel="tooltip" title="Не должен повторяться с уже существующим в системе и не аннулированным">Год плана-графика \*</a></small></td>

<td><select class="form-control" style="border-radius:6px; width:100px; height:30px;">

<option>2016</option>

<option>2017</option>

<option>2018</option>

<option>2019</option>

<option>2020</option>

</select></td>

</tr>

<tr>



## Продолжение приложения В

```
<td><small>Описание плана графика *</small></td>
<td><textarea rows="3" placeholder="Введите краткое описание плана-
графика, отображаемое в реестре" style="font-size:12px;
color:black;"></textarea></td>
</tr>
<tr>
<td><small>Загружен из файла</small></td>
<td><label class="checkbox"><input type="checkbox"></label></td>
</tr>
<tr><td><small>Дата утверждения *</small></td>
<td><form><div class="form-group" style="width:150px; height:30px;">
<input type="date" class="form-control"></div></form></td>
</tr>
</tbody>
</table>
<h6 style="background: #466c97; color: white;">Особенности размещения плана-
графика</h6>
<a rel="tooltip" title="Какая-то информация по закону" style="color:#666666;
font-size:12px;">Размещение плана-графика в соответствии с Федеральным
законом №44-ФЗ</a>
<label class="checkbox" style="font-size:12px;"><input type="checkbox">Закупки
на период размещения плана-графика не предусмотрены</label>
<h6 style="background: #466c97; color: white;">Сведения об исполнителе
(ответственном за формирование плана-графика)</h6>
<table>
<tr><td><small>Фамилия *</small></td>
<td><small><input type="text" placeholder="" style="width:300px;
height:20px;"></small></td>
```

## Продолжение приложения В

```

</tr>
<tr><td><small>Имя *</small></td>
    <td><small><input    type="text"    placeholder=""    style="width:300px;
height:20px;"></small></td>
</tr>
<tr><td><small>Отчество *</small></td>
    <td><small><input    type="text"    placeholder=""    style="width:300px;
height:20px;"></small></td>
</tr>
<tr><td><small>Телефон</small></td>
    <td><small><input    type="text"    placeholder=""    style="width:300px;
height:20px;"></small></td>
</tr>
<tr><td><small>Факс</small></td>
    <td><small><input    type="text"    placeholder=""    style="width:300px;
height:20px;"></small></td>
</tr>
<tr><td><small>Адрес электронной почты</small></td>
    <td><small><input    type="text"    placeholder=""    style="width:300px;
height:20px;"></small></td>
</tr>
<tr><td><small>Согласование                публикации                уполномоченным
органом</small></td>
    <td><small>Не требуется</small></td>
</tr>
<tr> <td><small>На подготовке:</small></td>
    <td><small>Версия заказчика №1</small></td>
</tr>

```

## Продолжение приложения В

```

<tr><td><small>Размещена </small></td>
    <td><small>Нет размещенных версий</small></td>
</tr>
</table>
<br>
<a href="newplan-grafik.html"></a>
<a href=""></a>
<a href="plan-grafik.html"></a>
<a href="plan-grafik.html"></a></div>
<div role="tabpanel" class="tab-pane" id="position">
<a rel="tooltip" title="Информация">Поиск позиций плана-графика</a><br>
<a href="">Присвоить последовательность № заказа (№ лота)</a><br>
<a href="newplan-grafik.html"></a>
<table class="table">
<tr>
<td><small>Обсуждение</small></td>
<td><small>№ заказа (№ лота)</small></td>
<td><small>Уникальный реестровый номер в плане-графике</small></td>
<td><small>Сведения о позиции</small></td>
<td><small>Ориентировочная начальная (максимальная) цена контракта,
тыс рублей</small></td>
<td><small>Срок размещения извещения (срок заключения
контракта)</small></td>
<td><small>Срок исполнения контракта</small></td>
<td><small>Способ определения поставщика</small></td>
<td><small>Обоснование внесения изменений</small></td>
<td><small>Сведения о размещении закупки</small></td>

```

## Продолжение приложения В

```
<td><small>Дата публикации позиции</small></td>
</tr></table><br>
<a href="plan-grafik.html"></a>
<a href="plan-grafik.html"></a>
</div> </div></div></div><!-- /.blog-main --></div></div>
<!-- /.container -->
</div>
<!-- /.intro-header -->
<!-- jQuery -->
<script src="js/jquery.js"></script>
<!-- Bootstrap Core JavaScript -->
<script src="js/bootstrap.min.js"></script>
</body>
</html>
```